



भारत का राजपत्र

The Gazette of India

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं० 3] नई दिल्ली, शनिवार, मई 22, 1976 (ज्येष्ठ 1, 1898)
No. 3] NEW DELHI, SATURDAY, MAY 22, 1976 (JYAISTHA 1, 1898)

इस भाग में भिन्न पृष्ठ संख्या दी जाती है जिससे कि यह अलग संकलन के रूप में रखा जा सके

Separate paging is given to this Part in order that it may be filed as a separate compilation.

भाग I—खंड 3

PART I—SECTION 3

रक्षा मंत्रालय द्वारा जारी की गई विधितर नियमों, विनियमों, आदेशों और संकल्पों से संबंधित अधिसूचनाएं
[Notifications relating to non-Statutory Rules, Regulations, Orders and Resolutions issued by the Ministry of Defence]

रक्षा मंत्रालय

नई दिल्ली, दिनांक 22 मई 1976

सं० 3, दिनांक 1 मई 1976—भारतीय सेना अकादमी नौ-सेना अकादमी तथा अफसर ट्रेनिंग स्कूल में प्रवेश के लिए संघ लोक सेवा आयोग द्वारा एक संयुक्त परीक्षा ली जाएगी जिसके स्थानों और तारीखों का उल्लेख आयोग द्वारा इस विषय में जारी की जाने वाली सूचना में कर दिया जाएगा। पाठ्यक्रमों की संख्या और उनके आरंभ होने के महीने तथा परीक्षा के परिणाम के आधार पर प्रत्येक पाठ्यक्रम में प्रवेश के लिए उपलब्ध रिक्त स्थानों की अनुमानित संख्या भी आयोग द्वारा जारी की जाने वाली सूचना में निश्चित कर दी जाएगी।

2. “भारतीय सेना अकादमी”, देहरादून, “नौसेना अकादमी” कोचीन और अफसर ट्रेनिंग स्कूल, मद्रास, में प्रवेश “संघ लोक सेवा आयोग” द्वारा ली जाने लिखित परीक्षा और “सेना सेलेक्शन बोर्ड” द्वारा लिए जाने वाले इण्टरव्यू के परिणाम के आधार पर होगा।

3. भारतीय सेना अकादमी या नौ-सेना अकादमी में भर्ती होने के बाद उस उम्मीदवार के विषय में किसी अन्य

कमीशन के लिए विचार नहीं किया जाएगा। भारतीय सेना अकादमी या नौसेना अकादमी में प्रशिक्षण के लिए अन्तिम रूप से चुन लिए जाने के बाद किसी अन्य इण्टरव्यू या परीक्षा में प्रवेश पाने की भी उन्हें अनुमति नहीं दी जाएगी।

4. भारतीय सेना अकादमी पाठ्यक्रम और/अथवा नौ-सेना अकादमी पाठ्यक्रम के लिए उम्मीदवार अविवाहित होना आवश्यक है और अल्पकालीन सेवा कमीशन (गैर-तकनीकी) पाठ्यक्रम के लिए उम्मीदवार पुरुष होना चाहिए।

(क) भारत का नागरिक या,

(ख) भूटान की प्रजा या

(ग) नेपाल की प्रजा,

(घ) मूल रूप से भारतीय हो और भारत में स्थायी रूप से रहने की इच्छा से पाकिस्तान, बर्मा, श्रीलंका और पूर्वी अफ्रीका के केनिया, यूगांडा तथा संयुक्त तंजानिया गणराज्य देशों से आया हो।

ऊपर की (ग) तथा (घ) कोटियों के अन्तर्गत आने वाले उम्मीदवार के पास भारत सरकार द्वारा दिया गया पत्रता प्रमाण-पत्र होना चाहिए। किन्तु उन उम्मीदवारों के मामले

में, जो कि नेपाल के गोरखा नागरिक हों, परीक्षा में बैठने के लिए पात्रता प्रमाण-पत्र की आवश्यकता नहीं है।

परीक्षा में उस उम्मीदवार को भी बैठने दिया जा सकता है। जिसके लिए पात्रता प्रमाण-पत्र आवश्यक हो और उसे इस शर्त पर अकादमी या स्कूल में अस्थायी रूप से भर्ती भी किया जा सकता है — कि सरकार उसे अपेक्षित प्रमाण-पत्र दे देगी।

टिप्पणी :—ऐसे व्यक्तियों को जिसने अपनी पत्नी को तलाक दे दिया हो उपर्युक्त नियम के लिए अविवाहित पुरुष नहीं माना जा सकता।

5. निर्धारित शारीरिक योग्यता स्तर के अनुसार उम्मीदवार को शारीरिक रूप से स्वस्थ होना चाहिए। स्वस्थता का मानक अधिसूचना के परिशिष्ट III में दिया गया है।

परीक्षा में उत्तीर्ण उम्मीदवारों में से अधिकांश उम्मीदवार बाद में डाक्टरी जांच के आधार पर अस्वीकार कर दिए जाते हैं। इसलिए उम्मीदवारों को सलाह दी जाती है कि अपने हित में वे, परीक्षा में प्रवेश का आवेदन-पत्र देने से पूर्व अपनी डाक्टरी जांच करवा लें। ताकि अन्तिम स्तर पर उन्हें निराश न होना पड़े।

सेना सेलेक्शन बोर्ड द्वारा सिफारिश किए गए योग्य उम्मीदवारों में से अधिकांश की सेना डाक्टरी बोर्ड द्वारा जांच की जाएगी। इस उम्मीदवार को, जिसे डाक्टरी बोर्ड योग्य घोषित नहीं करेगा, अकादमी या अफसर ट्रेनिंग स्कूल में भर्ती नहीं किया जाएगा। सेना डाक्टरों के बोर्ड द्वारा डाक्टरी जांच हो जाने का यह अर्थ न लगाया जाए कि उम्मीदवार को अन्तिम रूप से चुन लिया गया है। मेडिकल बोर्ड की कार्यवाही गोपनीय होती है तथा उसे किसी पर प्रकट नहीं किया जा सकता। अयोग्य-अस्थायी रूप से अयोग्य घोषित उम्मीदवारों को उनके परिणामों की सूचना, योग्यता प्रमाण पत्र और अपील प्रस्तुत करने की प्रक्रिया के साथ दे दी जाती है। चिकित्सा बोर्ड के परिणाम के विषय में की गई प्रार्थना पर चिकित्सा बोर्ड के अध्यक्ष द्वारा कोई विचार नहीं किया जाएगा।

उम्मीदवारों को उनके हित में यह सलाह दी जाती है कि यदि उनकी दृष्टि निर्धारित स्तर तक की न हो तो सेना सेलेक्शन बोर्ड द्वारा इन्टरव्यू/डाक्टरी जांच के लिए बुलाए जाने पर वे अपने सही चश्मे साथ अवश्य लाएं।

6. भारतीय सेना अकादमी पाठ्यक्रम अथवा नौ-सेना अकादमी पाठ्यक्रम के उम्मीदवारों को यह वचन देना होगा कि उनका प्रशिक्षण पूरा होने तक वे शादी नहीं करेंगे। आवेदन पत्र देने के बाद शादी कर लेने वाले उम्मीदवार को इस परीक्षा अथवा इसके बाद की अन्य परीक्षा में सफल हो जाने के बावजूद भी प्रशिक्षण के लिए नहीं चुना जाएगा। प्रशिक्षण के दौरान शादी करने

वाले उम्मीदवार को सेवा मुक्त कर दिया जाएगा और सरकार द्वारा उस पर खर्च की गई राशि भी वापस करनी होगी।

अल्पकालीन सेवा कमीशन और (गैर-तकनीकी) पाठ्यक्रम का ऐसा कोई भी उम्मीदवार अफसर ट्रेनिंग स्कूल/अल्पकालीन सेवा कमीशन में प्रवेश पाने का पात्र न होगा जिसने—

(क) ऐसी महिला से शादी कर ली हो अथवा उसके लिए करार कर लिया हो जिसका पति जीवित हो, या

(ख) जिसकी एक पत्नी जीवित हो और उसने किसी अन्य महिला से शादी कर ली हो या उसके लिए लिए करार कर लिया हो।

यदि केन्द्रीय सरकार इस बात से संतुष्ट हो कि स्वीय विधि के अन्तर्गत ऐसा विवाह ऐसे व्यक्ति के लिए और विवाह के दूसरे पक्ष के लिए अनुज्ञेय है और ऐसा करने के लिए अन्य ठोस कारण भी हैं, तो ऐसी स्थिति में किसी भी व्यक्ति को इन नियमों में छूट दी जा सकती है।

7. भारतीय सेना-अकादमी और नौ-सेना अकादमी के उम्मीदवारों की आयु 19 वर्ष होनी चाहिए और 1 जुलाई, 1977 को 22 वर्ष की नहीं होनी चाहिए। इसका अभिप्राय यह हुआ कि उसके जन्म की तारीख 2 जुलाई, 1955 से पहले और 1 जुलाई 1958 के बाद की न होनी चाहिए। अल्पकालीन सेवा कमीशन (गैर-तकनीकी) पाठ्यक्रम के उम्मीदवार की आयु 1 जुलाई 1977 को 19 वर्ष की होनी चाहिए और उसकी आयु 23 वर्ष की नहीं हुई होनी चाहिए। इसका अभिप्राय यह है कि उसके जन्म की तारीख 2 जुलाई 1954 से पहले और 1 जुलाई 1958 के बाद नहीं होनी चाहिए।

निर्धारित आयु-सीमा किसी भी मामले में बढ़ाई नहीं आएगी।

8. उम्मीदवार परिशिष्ट 1 में विनिर्दिष्ट विश्वविद्यालयों की डिग्री रखता हो या परिशिष्ट 1-क में उल्लिखित अर्हताएं रखता हो।

टिप्पणी 1—कोई उम्मीदवार, जो किसी ऐसी परीक्षा में बैठा हो जिसके उत्तीर्ण करने पर वह इस परीक्षा में प्रवेश पाने का हकदार हो जाता है किन्तु उसका परिणाम घोषित नहीं किया गया हो, इस परीक्षा में बैठ सकता है। यदि कोई उम्मीदवार किसी ऐसी अर्हक परीक्षा में बैठ रहा हो तो वह भी आवेदन-पत्र दे सकता है। ऐसे उम्मीदवारों को प्रवेश दिया जाएगा यदि वह अन्यथा पात्र होंगे किन्तु उनका प्रवेश अस्थायी ही होगा। लेकिन यदि इस प्रकार के उम्मीदवारों ने यथाशीघ्र और किसी भी स्थिति में उस तारीख तक, जो संघ लोक सेवा

आयोग ने निर्धारित की हो, परीक्षा में उत्तीर्ण होने का प्रमाण-पत्र प्रस्तुत न किया तो उनकी उम्मीदवारी रद्द हो जाएगी।

टिप्पणी 2—विशेष मामलों में लोक सेवा आयोग किसी उम्मीदवार को, जिसके पास इस विषय में निर्धारित की गई शैक्षिक योग्यता तो न हो लेकिन वह ऐसी मानक योग्यता रखता हो जो कि आयोग की राय में परीक्षा में प्रवेश करने के योग्य हो, मान्यता दे सकता है।

टिप्पणी 3—यदि कोई उम्मीदवार अन्यथा रूप से अर्हता प्राप्त हो लेकिन उसने किसी ऐसे विदेशी विश्वविद्यालय से डिग्री प्राप्त की है जिसका उल्लेख परिशिष्ट-1 में नहीं दिया गया है, तो वह कमीशन को आवेदन कर सकता है और आयोग के विवेक पर उसे परीक्षा में बैठने की इजाजत दी जा सकती है।

9. जिन उम्मीदवारों को रक्षा मंत्रालय ने रक्षा सेवाओं में किसी भी तरह का कमीशन धारण करने से वर्जित कर दिया है, वे परीक्षा में प्रवेश पाने के हकदार नहीं होंगे और यदि उन्हें प्रवेश दे भी दिया गया हो तो उनकी उम्मीदवारी रद्द कर दी जाएगी।

10. जिन उम्मीदवारों को इससे पहले राष्ट्रीय रक्षा अकादमी, भारतीय सेना अकादमी, एयर-फोर्स—फ्लाइट कालेज, नौ-सेना अकादमी कोचीन, अफसर ट्रेनिंग स्कूल, मद्रास में भर्ती कर लिया गया था लेकिन अनुशासनिक कारणों से उन्हें निष्कासित कर दिया गया था, ऐसे उम्मीदवारों के विषय में भारतीय सैनिक अकादमी, नौसैनिक अकादमी, या अल्पकालीन सेवा कमीशन में प्रवेश पर विचार नहीं किया जाएगा।

जिन उम्मीदवारों को भारतीय सेना अकादमी से अधिकारियों के अनुरूप गुणों के अभाव में पहले वापस बुला लिया गया था उन्हें भी भारतीय सैनिक अकादमी में भर्ती नहीं किया जाएगा।

जिन उम्मीदवारों को पहले विशेष प्रवेश—नौ-सेना कैडेट के रूप में चुन लिया गया था लेकिन फिर उन्हें राष्ट्रीय रक्षा अकादमी या नौ-सेना प्रशिक्षण स्थापना से, अधिकारियों के अनुरूप गुणों के अभाव में वापस बुला लिया गया था, वे भारतीय नौ-सेना में प्रवेश के पात्र न होंगे।

उन उम्मीदवारों के विषय में भी सेना में अल्पकालीन सेवा कमीशन के लिए विचार नहीं किया जाएगा जिन्हें, अधिकारियों के अनुरूप गुणों के अभाव में भारतीय सेना अकादमी, अफसर ट्रेनिंग स्कूल, राष्ट्रीय कैडेट कोर और स्नातक पाठ्यक्रम से वापस ले लिया गया हो।

अधिकारियों के अनुरूप गुणों के अभाव में जिन उम्मीदवारों को राष्ट्रीय कैडेट कोर तथा स्नातक पाठ्यक्रम से वापस

ले लिया गया था, उनके विषय में भी भारतीय सेना अकादमी में भर्ती के लिए विचार नहीं किया जाएगा।

11. उम्मीदवारों की पात्रता के सम्बन्ध में संघ लोक सेवा आयोग का निर्णय अन्तिम होगा।

12. किसी भी ऐसे उम्मीदवार के विरुद्ध जिसे आयोग ने—

- (i) किसी भी साधनों से अपनी उम्मीदवारी के लिए सहायता प्राप्त करने, अथवा
- (ii) पदरूपधारण करने, अथवा
- (iii) किसी व्यक्ति द्वारा अपना रूप धारण करवाने, अथवा
- (iv) जाल व हेरफेर किए हुए दस्तावेज प्रस्तुत करने, अथवा
- (v) गलत या झूठा बयान देने या महत्वपूर्ण सूचना छिपा लेने, अथवा
- (vi) परीक्षा के लिए अपनी उम्मीदवारी के सम्बन्ध में कोई अन्य अनियमित या अनुचित साधन अपनाने, अथवा
- (vii) परीक्षा भवन में अनुचित साधन अपनाने, अथवा
- (viii) परीक्षा-भवन में अभद्र व्यवहार करने, अथवा
- (ix) उपर्युक्त खंडों में वर्णित सभी या कोई भी कार्य करने की, यथास्थिति, कोशिश करने या उसके लिए किए जाने में प्रोत्साहन देने का दोषी घोषित किया है, आपराधिक मुकदमा चलाए जाने के साथ-साथ, निम्नलिखित कार्यवाही की जा सकती है :—
- (क) आयोग उसे उस परीक्षा में अनर्ह कर सकता है जिसके लिए कि वह उम्मीदवार है, अथवा
- (ख) उसे—

(i) आयोग, अपने द्वारा आयोजित किसी भी परीक्षा या प्रवरण से,

(ii) केन्द्रीय सरकार, अपने अधीन किसी भी नौकरी से, स्थायी रूप या किसी निर्दिष्ट अवधि के लिए वर्जित कर सकता/सकती है, और

(ग) यदि वह पहले से सरकारी नौकरी में है तो उसके विरुद्ध उपयुक्त नियमों के अधीन अनुशासनिक कार्यवाही की जा सकती है।

13. किसी उम्मीदवार को परीक्षा में तब तक नहीं बैठने दिया जाएगा जब तक कि उसके पास संघ लोक सेवा आयोग द्वारा जारी किया गया प्रवेश पत्र न हो।

14. आयोग द्वारा अधिसूचना के परिशिष्ट II में दी गई पद्धति के अनुसार परीक्षा ली जाएगी।

15. आयोग की सूचना के अनुबन्ध-1 में निर्धारित शुल्क उम्मीदवारों को अवश्य अदा करनी चाहिए।

16. संघ लोक सेवा आयोग स्वविवेक से ऐसे उम्मीदवारों की सूची बनाएगा जिन्होंने लिखित परीक्षा में आयोग द्वारा निर्धारित निम्नतम अंक प्राप्त किए हों। ऐसे उम्मीदवार सेना सेलेक्शन बोर्ड के सामने बुद्धि, व्यक्तित्व तथा परीक्षा के लिए प्रस्तुत होंगे।

जो उम्मीदवार भारतीय सेना अकादमी (सीधा प्रवेश) पाठ्यक्रम और/ या नौसेना (विशेष प्रवेश) पाठ्यक्रम की लिखित परीक्षा में उत्तीर्ण होते हैं, उन्हें मार्च/अप्रैल, 1977 के सर्विस सेलेक्शन बोर्ड की परीक्षा के लिए भेजा जाएगा, चाहे उन्होंने अल्प कालीन कमीशन (गैर-तकनीकी) पाठ्यक्रम के लिए परीक्षा पास की हो अथवा नहीं; और जो उम्मीदवार केवल अल्पकालीन कमीशन (गैर-तकनीकी) पाठ्यक्रम के लिए परीक्षा पास करते हैं उन्हें केवल जून/जुलाई, 1977 के सर्विस सेलेक्शन बोर्ड के लिए भेजा जाएगा।

इन उम्मीदवारों को आयोग के स्वविवेक से निर्धारित न्यूनतम अर्हक अंक (1) लिखित परीक्षा में तथा (2) सेना सेलेक्शन बोर्ड की परीक्षा में अलग-अलग प्राप्त करने होंगे। इसके बाद उम्मीदवारों को लिखित परीक्षा तथा सेना सेलेक्शन बोर्ड परीक्षाओं से प्राप्त कुल अंकों के अनुसार उनकी योग्यता के आधार पर क्रम में रखा जाएगा। भारतीय सेना अकादमी, नौ-सेना अकादमी तथा अफसर ट्रेनिंग स्कूल के लिए अंतिम चुनाव योग्यता सूची के आधार पर, तथा डाक्टरी जांच से सब तरह से योग्य पाए जाने पर और रिक्त स्थानों की संख्या के अनुसार, किया जाएगा।

वे उम्मीदवार सेना सेलेक्शन बोर्ड के समक्ष प्रस्तुत होंगे और उन्हें अपने जोखिम पर, परीक्षा देनी होगी। जो परीक्षा वे सेना सेलेक्शन बोर्ड के समक्ष देंगे उनमें, या उनके परिणाम-स्वरूप किसी व्यक्ति की लापरवाही अथवा अन्य प्रकार से, उन्हें यदि कोई चोट लग जाये तो उसके लिए वे सरकार पर किसी प्रकार की राहत या मुआवजे का दावा करने के हकदार न होंगे। उम्मीदवारों को आवेदन-पत्र के फार्म में साथ संलग्न पत्र पर इस आशय के प्रमाण-पत्र पर हस्ताक्षर करना होगा।

17. प्रत्येक उम्मीदवार को परीक्षाफल की सूचना किस रूप में तथा किस प्रकार दी जाए इसका निर्णय आयोग स्वयं करेगा। आयोग परीक्षाफल के बारे में उनसे पत्राचार नहीं करेगा।

18. जब सेना सेलेक्शन बोर्ड द्वारा उम्मीदवार को इन्टरव्यू डाक्टरी जांच या उसके बाद, प्रशिक्षण के लिए बुलाया जाएगा तो उस समय प्रचलित नियमों के अनुसार वे यात्रा-भत्ता के पात्र होंगे। जो उम्मीदवार इससे पहले भी इसी प्रकार के कमीशन के लिए सेना सेलेक्शन बोर्ड के समक्ष उपस्थित हुए हों, यदि उन्हें फिर सेना सेलेक्शन बोर्ड द्वारा इन्टरव्यू, या डाक्टरी जांच के लिए बुलाया जाएगा तो यात्रा-भत्ता के पात्र न होंगे।

19. परीक्षा में सफल हो जाने से ही कोई व्यक्ति भारतीय सेना अकादमी, नौ-सेना अकादमी या अफसर ट्रेनिंग स्कूल में भर्ती होने का हकदार नहीं हो जाता।

उम्मीदवार को नियोजित अधिकारी को इस बात से अवश्य संतुष्ट करना होगा कि वह, भारतीय सेना अकादमी, नौ-सेना अकादमी या अफसर ट्रेनिंग स्कूल, इनमें से किसी में भी प्रवेश पाने के लिए सब प्रकार से उपयुक्त है।

20. प्रशिक्षण का संक्षिप्त विवरण प्रशिक्षण के दौरान सेवा की शर्तों और कमीशन प्राप्त हो जाने पर वेतन, भत्ते, पेंशन, छुट्टी और अन्य शर्तों का उल्लेख इस अधिसूचना में परिशिष्ट 1 में किया गया है।

का० वे० रमणमूर्ति, उप-सचिव

परिशिष्ट 1

भारत सरकार द्वारा अनुमोदित विश्वविद्यालय की सूची

(पराप्राक् 8 देखें)

भारतीय विश्वविद्यालय

भारत में केन्द्रीय या राज्य विधान मण्डल के किसी भी अधिनियम द्वारा संस्थापित कोई भी विश्वविद्यालय और संसद् के किसी अधिनियम द्वारा संस्थापित या विश्वविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम, 1956 की धारा 3 के अधीन विश्वविद्यालयों के रूप में घोषित अन्य शिक्षा संस्थाएँ।

बर्मा के विश्वविद्यालय

रंगून विश्वविद्यालय।

माडले विश्वविद्यालय।

इंग्लिश और वेल्स विश्वविद्यालय

बर्मिंघम, ब्रिस्टल, कैम्ब्रिज।

डरहम, लीड्स, लिबरपूल, लंदन।

मैनचेस्टर, आक्सफोर्ड, रीडिंग।

शेफील्ड और वेल्स विश्वविद्यालय।

स्काटिश विश्वविद्यालय

एबरडीन, एडिनबरा, ग्लासगो और सेंट एन्ड्रयूज विश्वविद्यालय

आयरिश विश्वविद्यालय

डब्लिन विश्वविद्यालय (ट्रिनिटी कॉलेज)

आयर लैंड का राष्ट्रीय विश्वविद्यालय

क्वीन्स यूनिवर्सिटी, वेल्फास्ट।

पाकिस्तान के विश्वविद्यालय

पंजाब विश्वविद्यालय।

सिंध विश्वविद्यालय।

बंगलादेश के विश्वविद्यालय

काका विश्वविद्यालय।

राजशाही विश्वविद्यालय।

नेपाल का विश्वविद्यालय

त्रिभुवन विश्वविद्यालय, काठमांडू।

परिशिष्ट 1-क

भारत सरकार द्वारा अनुमोदित विश्वविद्यालयों की सूची
(पैराग्राफ 8 देखें)

1. काशी विद्यापीठ वाराणसी की शास्त्री परीक्षा।
2. फ्रेंच परीक्षा "प्रापेदेयूतीक"।
3. ग्राम्य उच्चतर शिक्षा, राष्ट्रीय परिषद् का ग्राम्य सेवाओं में डिप्लोमा।
4. विश्व भारती विश्वविद्यालय का ग्राम्य सेवाओं में डिप्लोमा।
5. अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद् का कामर्स में राष्ट्रीय डिप्लोमा।
6. अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद् का इंजीनियरी या प्रौद्योगिकी में नेशनल डिप्लोमा, जो केन्द्रीय सरकार के अधीन उच्च सेवाओं और पदों पर नियुक्ति के लिए सरकार द्वारा मान्य है।
7. श्री अरविद अन्तराष्ट्रीय शिक्षा केन्द्र, पांडिचेरी का "उच्चतर पाठ्यक्रम" बशर्ते कि वह पाठ्यक्रम "पूर्णकालिक विद्यार्थी" के रूप में सफलतापूर्वक पूरा किया गया हो।
8. इंडियन स्कूल आफ साइन्स, धनबाद का खान "इंजीनियरी में डिप्लोमा"।
9. वैज्ञानिक थोर्सिस किए बिना पहली लेकिन राजकीय परीक्षा उत्तीर्ण करने पर रूत में उच्चतर शिक्षा संस्थाओं में ग्रेजुएशन के रूप में प्रमाणित मानविकी और प्राकृतिक विज्ञान के क्षेत्र में डिप्लोमा।
10. वाराणसी संस्कृत विश्वविद्यालय, वाराणसी की शास्त्री (अंग्रेजी सहित) या पुरानी शास्त्री या अतिरिक्त विषयों में जिनमें से एक विषय अंग्रेजी हो, विशेष परीक्षा के साथ संपूर्ण शास्त्री परीक्षा अर्थात् वारण्ट शास्त्री।
11. गुरुकुल विश्वविद्यालय कांगड़ी हरिद्वारा की अलंकार डिग्री।
12. बरेल्ल के अमरीकी विश्वविद्यालय, बरेल्ल लेबनान द्वारा प्रदान की गई कला स्नातक (बी० ए०) और विज्ञान स्नातक (बी० एम०) डिग्रियां।
13. केन्टरबरी इंग्लैण्ड में केन्ट विश्वविद्यालय की बी० ए०/बी० एस-सी० तथा बी० ए० (ग्रानर्स)/बी० एस-सी० (ग्रानर्स) डिग्रियां।
14. कामेश्वर सिंह दरभंगा संस्कृत विश्वविद्यालय, दरभंगा के नवीन आचार्य परीक्षा (शास्त्री स्तर पर अंग्रेजी के साथ)

परिशिष्ट-II

1. प्रतियोगिता परीक्षा निम्नलिखित प्रकार से होगी :—

(क) नीचे के पैरा 2 में दिखाए अनुसार लिखित परीक्षा,

(ख) उन उम्मीदवारों की बुद्धि और व्यक्तित्व परीक्षा (इस परिशिष्ट की अनुसूची के अनुसार) के लिए साक्षात्कार जिन्हें किसी भी एक सर्विसेज सैलक्शन सेंटर में साक्षात्कार के लिए बुलाया जाए।

2. लिखित परीक्षा के विषय, उनके लिए दिया जाने वाला समय और प्रत्येक विषय के लिए नियम अधिकतम अंक निम्नलिखित होंगे :—

(क)—भारतीय सेना अकादमी में भर्ती के लिए :—

विषय	समय	अधिकतम अंक
अनिवार्य :		
1. अंग्रेजी	3 घंटे	100
2. सामान्य ज्ञान	3 घंटे	100
3. प्रारंभिक गणित	3 घंटे	100

ऐच्छिक—निम्नलिखित में से कोई एक विषय

संख्या	विषय	नियत समय	अधिकतम अंक
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	भौतिकी	3 घंटे	150
2.	रसायन	3 घंटे	150
3.	गणित	3 घंटे	150
4.	वनस्पति विज्ञान	3 घंटे	150
5.	प्राणि विज्ञान	3 घंटे	150
6.	भूविज्ञान	3 घंटे	150
7.	भूगोल	3 घंटे	150
8.	अंग्रेजी साहित्य	3 घंटे	150
9.	भारत का इतिहास	3 घंटे	150
10.	सामान्य अर्थशास्त्र	3 घंटे	150
11.	राजनीति शास्त्र	3 घंटे	150
12.	समाज विज्ञान	3 घंटे	150
13.	मनोविज्ञान	3 घंटे	150

(ख) नौसेना अकादमी में प्रवेश के लिए :—

विषय	नियत समय	पूर्णांक
अनिवार्य :		
1. अंग्रेजी	3 घण्टे	100
2. सामान्य ज्ञान	3 घण्टे	100
एच्छिक :		
* 3. प्रारम्भिक गणित या भौतिकी	3 घण्टे	100
* 4. गणित या भौतिकी	3 घण्टे	150

* जो उम्मीदवार प्रारम्भिक गणित की परीक्षा देंगे उन्हें चौथे परीक्षा पत्र में भौतिकी विषय लेना होगा तथा जो उम्मीदवार प्रारम्भिक भौतिकी की परीक्षा देंगे उन्हें चौथे परीक्षा पत्र में गणित विषय लेना होगा।

(ग) अफसर ट्रेनिंग स्कूल में प्रवेश के लिए :—

विषय	नियत समय	पूर्णांक
1. अंग्रेजी	3 घण्टे	100
2. सामान्य ज्ञान	3 घण्टे	100

लिखित परीक्षा और साक्षात्कार के लिए जो पूर्णांक नियत किए गए हैं वे प्रत्येक विषय में समान होंगे अर्थात् भारतीय सेना अकादमी, नौसेना अकादमी और अफसर ट्रेनिंग स्कूल में भर्ती के लिए लिखित परीक्षा और साक्षात्कार के लिए नियत पूर्णांक क्रमशः 450, 450 और 200 होंगे।

3. भारतीय सेना अकादमी और नौसेना अकादमी में प्रवेश पाने वाले उम्मीदवारों से आशा की जाती है कि वे आवश्यकतानुसार प्रश्न-पत्रों में, सिक्के, तौल और माप की मीटरी पद्धति से परिचित होंगे। मीटरी पद्धति के सिक्कों, तौलों तथा मापों पर आधारित प्रश्न परीक्षा में रखे जा सकते हैं।

4. सब प्रश्न-पत्रों का उत्तर अंग्रेजी में दिया जाए, जब तक प्रश्न-पत्र में विशेष रूप से अन्यथा न कहा जाए।

5. उम्मीदवारों को सब प्रश्नों के उत्तर अपने हाथ से लिखने चाहिए। किसी भी दशा में उन्हें लेखक की सहायता की अनुमति प्रदान नहीं की जाएगी।

6. आयोग को अधिकार होगा कि वह परीक्षा में एक या सब विषयों के अर्हक अंक निर्धारित करे।

7. केवल सतही ज्ञान के लिए अंक नहीं दिए जाएंगे।

8. अपठनीय हस्तलेख पर अधिकतम अंक में से 5 प्रतिशत तक अंक काटे जा सकते हैं।

9. परीक्षा के सभी विषयों में कम शब्दों में क्रमबद्ध, प्रभावकारी, यथार्थ अभिव्यक्ति के लिए श्रेय दिया जाएगा।

अनुसूची**परीक्षा का स्तर और पाठ्य विवरण**

प्रारम्भिक गणित और प्रारम्भिक भौतिकी के प्रश्न-पत्रों का स्तर उच्चतर माध्यमिक परीक्षा के स्तर का होगा।

अन्य विषयों में प्रश्न-पत्रों का स्तर बही होगा जिस स्तर की किसी भारतीय विश्वविद्यालय के किसी स्नातक से अपेक्षा की जा सकती है।

इन विषयों में से किसी में भी प्रायोगिक परीक्षा नहीं होगी।

अंग्रेजी

उम्मीदवार को अंग्रेजी में एक निबन्ध लिखना होगा। अन्य प्रश्न-पत्र इस प्रकार होंगे जिनसे उम्मीदवारों के अंग्रेजी के बोध को और उनके द्वारा अंग्रेजी के शब्दों के व्यावहारिक प्रयोग की परीक्षा ली जा सके। सामान्यतः अंग्रेजी के कुछ अंश संक्षेप करने या सार लेखन के लिए दिए जाएंगे।

सामान्य ज्ञान

सामान्य ज्ञान, समसामयिक घटनाओं की जानकारी और ऐसे मामलों की जानकारी को दिन प्रतिदिन देखे और अनुभव किए जाते हैं तथा उनके वैज्ञानिक पक्ष की जानकारी, जिसकी किसी ऐसे शिक्षित व्यक्ति से अपेक्षा की जा सकती है, जिसने किसी वैज्ञानिक विषय का विशेष अध्ययन न किया हो। प्रश्न-पत्र में भारत के इतिहास और भूगोल से संबंधित ऐसे प्रश्न भी होंगे जिनका उत्तर उम्मीदवारों को, उन विषयों का विशेष अध्ययन किए बिना देना चाहिए।

प्रारंभिक गणित**अंकगणित**

संख्या पद्धति—धन पूर्ण संख्याएं, पूर्ण संख्याएं, परिमेय और वास्तविक संख्याएं, क्रम विनिमेय सहाचर्य और वितरण नियम। मूल संक्रियाएं। जोड़, घटाना, गुणन, और विभाजन के प्रश्न वर्ग और धन मूल। दशमलव भिन्न।

ऐकिक विधि—साधारण तथा मिश्र व्याज, समय तथा दूरी, कार्य और समय, लाभ तथा हानि, अनुपात और समानुपात का, प्रयोग तथा दौड़ से संबंधित प्रश्न।

प्रारम्भिक शिक्षा सिद्धांत—विभाजन एलोगोरिथ्म, अभाज्य और भाज्य सख्याएं। गुणन और गुणनखंड। गुणनखंड-प्रमेय म० स० प० और ल० स० प० युक्लिडीय एलोगोरिथ्म।

लघुगणक और उसका उपयोग।

बीजगणित :

आधारभूत संक्रियाएं—साधारण गुणनखंड। क्षेत्रफल प्रमेय। दो बहुपदों का म० स० प० और ल० स० प०, द्विघात समीकरण का हल, उनके मूलों और गुणकों के बीज सम्बन्ध। दो अज्ञात राशियों के युग्मत समीकरण, तीन अज्ञात राशियों के रैखिक युग्मत समीकरण, समीकरणों का प्रयोग। असमिकाएं। ग्राफ।

समुच्चय, अंकन पद्धति, बैन आरेख, समुच्चय संक्रियाएं, तीन अज्ञात राशियों के रैखिक समीकरणों के हल समुच्चय, प्रयोग परिमेय गुणकों वाले बहुपद। विभाजन एलोगोरिथ्म। घातांक नियम। समांतर श्रेणी और गुणोत्तर श्रेणी। गुणोत्तर श्रेणी। आबर्त दशमलव भिन्न। क्रमचय और संचय। घन पूर्ण संख्या वाले घातों के लिए द्विपद प्रमेय का प्रयोग।

त्रिकोणमिति :

त्रिकोणमितीय अनुपात और सर्वसमिकाएं। 30° 45° और 60° के त्रिकोणमितीय अनुपात तथा ऊंचाई और दूरी के प्रारम्भिक प्रश्नों में उनका प्रयोग।

ज्यामिति :

आयतन संबंध। एक रेखा में क्रम संबंध। क्षेत्र एक समतल में दिग्वलन। पाश का अभिगृहीत। रेखा और बिन्दु में परावर्तन स्थानान्तरण। घूर्णन। परावर्तन, स्थानान्तरण और घूर्णन का संयोजन। सर्पी परावर्तन। रेखा के प्रति सममिति। सममित आकृतियां। समदूरिकी। निश्चर। सर्वांगसमता—प्रत्यक्ष और विषम।

(ख) निम्नलिखित पर प्रमेय :—

- (1) किसी बिन्दु पर कोण के गुण धर्म।
- (2) समांतर रेखाएं।
- (3) त्रिभुज की भुजाएं और कोण।
- (4) त्रिभुजों की सर्वांगसमता।
- (5) समरूप त्रिभुज।
- (6) त्रिभुज की मध्यिकाओं, शीर्षलम्बों, भुजाओं के लम्ब, द्विभाजकों और कोणों के द्विभाजकों का संगमन।
- (7) समांतर चतुर्भुज, समचतुर्भुज, आयत, वर्ग तथा समलम्ब के कोणों, भुजाओं व विकर्णों के गुण-धर्म।
- (8) वृत्त और उसके गुण धर्म। इनमें स्पर्श रेखा तथा अचललम्ब भी शामिल हैं।

(9) चक्रीय चतुर्भुज।

- (10) बिन्दुपथ ज्यामिति यंत्रों के प्रयोग की आवश्यकता वाले व्यावहारिक प्रश्न तथा रचनाएं जैसे, कोण तथा सीधी रेखा का विभाजन, लम्ब, समांतर रेखाएं, त्रिभुज। वृत्तों की स्पर्श रेखाएं। त्रिभुजों के अन्तर्वृत्तों और परिवृत्तों की रचना।

कलन :

फलन। ग्राफ। सीमा और सांतत्य। फलनों के अवकल गुणांक। बहुपदी परिमेय त्रिकोणमितीय—प्रारम्भिक फलनों का अवकलन कलन के फलन का अवकलन। अवकलन दर। व्युत्पत्तियां। द्वितीय कोटि अवकलज।

अवकलन के व्यूत्क्रम के रूप में समाकलन। समाकलन के मानक सूत्र। खण्डन और प्रतिस्थापन द्वारा समाकलन।

विस्तारकलन (मेन्सुरेशन)

समतल आकृतियों का क्षेत्रफल। घन पिरैमिड। लम्बवृत्तीय बेलन, शंकु और गोले का आयतन और पृष्ठ। (इनसे संबंधित व्यावहारिक प्रश्न दिए जाएंगे और यदि आवश्यकता होगी तो प्रश्न-पत्र में सूत्र भी दे दिए जाएंगे।)

समतल निर्देशांक ज्यामिति :

दूरी सूत्र। खण्ड सूत्र। सीधी रेखा के समीकरण के मानक रूप। दो रेखाओं के बीच कोण। समांतरता और लम्बता के प्रतिबंध। किसी बिन्दु से किसी रेखा तक के लम्ब की दूरी। वृत्त का समीकरण।

प्रारम्भिक भौतिकी

(क) विस्तार कलन :

मापन के मात्रक, सी० जी० एस० और एम० के० एस० मात्रक। आदिश और संविश। बल और वेग का संयोजन तथा वियोजन। एक समानत्वरण। एक समानत्वरण के अधीन ऋजु-रेखीय गति। न्यूटन का गति नियम। बल की संकल्पना। बल के मात्रक। मात्रा और भार।

(ख) पिंड का बल विज्ञान :

गुरुत्व के अधीन गति। समानान्तर बल। गुरुत्व केन्द्र। साम्या-वस्था। साधारण मशीन। वेग अनुपात। आमत समतल पेच और गियर एवं विभिन्न साधारण मशीनें। घर्षण, घर्षण कौशल, घर्षण गुणांक। कार्य, शक्ति और ऊर्जा। स्थितिज और गतिज ऊर्जा।

(ग) तरल गुणधर्म :

दाब और प्रणोद। पास्कल का नियम। आर्किमिडीज का नियम घनत्व और विशिष्ट गुरुत्व। पिंडों और द्रवों के विशिष्ट गुरुत्वों को निर्धारित करने के लिए आर्किमिडीज के नियम का अनु-प्रयोग। लवन का नियम। गैस द्वारा प्रयोग में लाए गए दाब का मापन। वायल नियम। वायु पम्प।

(घ) ताप :

पिण्डों का रैखिक विस्तार और द्रवों का घनाकार विस्तार। द्रवों का वास्तविक तथा आभासी विस्तार। चार्ल्स नियम, परम

शून्य वायल और चार्ल्स नियम, पिण्डों और द्रवों का विशिष्ट ताप, कैलोरीमिति। ताप का संचरण धातुओं की ताप संवाहकता। स्थिति परिवर्तन। संलयन और वाष्पन की गुप्त ऊष्मा। एम० बी० पी० नमी (आर्द्रता), ओसांक और आपेक्षिक आर्द्रता।

(ड) प्रकाश :

अजुरेखीय संचरण। परावर्तन के नियम। गोलीय दर्पण, अपवर्तन, अपरवर्तन के नियम : लेंस, प्रकाशिक यंत्र कैमरा, प्रक्षेपित्र, परस्पर चित्रदर्शी, दूरबीन, सूक्ष्मदर्शी वाइडनोक्यूर तथा परिदर्शी। प्रिज्म, प्रकीर्ण के माध्यम से अपवर्तन।

(च) ध्वनि :

ध्वनि संचरण, ध्वनि परावर्तन, अनुवाद। ध्वनि ग्रामोफोन का अभिलेखन।

(छ) चुम्बकत्व तथा विद्युत् :

चुम्बकत्व के नियम, चुम्बकीय क्षेत्र। चुम्बकीय बल रेखाएं पार्थिव चुम्बकत्व। चालक और रोधी। ओम-नियम, पी० डी० प्रतिरोधक, विद्युत् चुम्बकीय बल, श्रेणी-पार्व में प्रतिरोधक। विभवमापी विद्युत् चुम्बकीय बल की तुलना। विद्युत् का चुम्बकीय प्रभाव। चुम्बकीय क्षेत्र में संवाहकता। फ्लेमिंग का बाम हस्तनियम। मापक यंत्र—धारामापी ऐमीटर बोल्ट विद्युत् धारा का रासायनिक प्रभाव, विद्युत् लेपन; विद्युत्, चुम्बकीय प्रेरण फेरेड नियम बेसिक ए० सी० तथा डी० सी० जनित्र।

भौतिकी (01)

1. पदार्थ के सामान्य गुण और यांत्रिकी

यूनिटें और विभाएं, स्केलर और वेक्टर मात्राएं जड़त्व आघूर्ण कार्य, ऊर्जा और संवेग। यांत्रिकी के मूल नियम, पूर्ण गति, गुह्यकर्षण, सरल आवर्त गति, सरल और असरल लोलक, कैटरलोलक, प्रत्यास्थता, पृष्ठतनाव, द्रव की विस्कासिता रोटरी पम्प मैकलियोड गेज।

2. ध्वनि

अवमोदित, प्रणोदित और मुक्त कम्पन, तरंग-गति, डाप्लर प्रभाव, ध्वनि तरंग वेग, किसी गैस में ध्वनि के वेग पर दाब, तापमान और आर्द्रता का प्रभाव, डोरियों, छड़ों, प्लेटों और गैस स्तम्भों का कम्पन, अनुनाद विस्पंद, ध्वनि की तीव्रता, स्वर ग्राम, स्थापत्यकला में ध्वनिकता, पराश्रव्य के मूल तत्व, ग्रामोफोन टाकीज और लाउड स्पीकरों के सिद्धान्त का प्रारम्भिक ज्ञान।

3. ऊष्मा और ऊष्मा गति विज्ञान

तापमान और उसका मापन, तापीय प्रसार, गैसों में समतापी रुद्धोष्ण (ऐडियाबटिक) परिवर्तन विशिष्ट ऊष्मा और ऊष्मा संवाहकता द्रव्य के अणुगति सिद्धान्त का प्रारम्भिक ज्ञान, बोल्ट्समन के वितरण नियम का भौतिक बोध, वाडरबाल का अवस्था समीकरण, जूल थाम्सन प्रभाव, गैसों का द्रवण, ऊष्मा इंजन, कार्नो-प्रमेय, ऊष्मा गति-विज्ञान के नियम और उनका सामान्य अनुप्रयोग, कृष्णिका विकिरण।

4. प्रकाश

ज्यामितीय प्रकाशिकी, प्रकाश का वेग, समतल और गोलीय पृष्ठों पर प्रकाश का परावर्तन और अपवर्तन प्रकाशीय प्रतिबिम्बों में दोष, और नका निवारण नेत्र और अन्य प्रकाशिक यंत्र, प्रकाश का तरंग, सिद्धान्त, व्यतिकरण, सरल व्यतिकरण-मापी, विवर्तन, विवर्तन ग्रेटिंग प्रकाश का द्रवण-स्पेक्ट्रस विज्ञान के मूल तत्व।

5. विद्युत् और चुम्बकत्व

सरल मामलों में विद्युत् क्षेत्र, विद्युत्-तीव्रता, और विद्युत् विभव का परिकलन, गैस प्रमेय उसका सरल अनुप्रयोग विद्युत् मापी विद्युत्-क्षेत्र के कारण ऊर्जा द्रव्य के विद्युत् और चुम्बकीय गुण, डिस्टेरिसिस चुम्बकशीलता और प्रवृत्ति, विद्युत् धारा से उत्पन्न चुम्बकत्व क्षेत्र, मूविंग मैग्नेट एण्ड मूविंग क्वायल गैल्वेनोमीटर धारा और प्रतिरोध का मापन, रिटेक्टिव सर्किट एलिमेन्ट्स के गुण और उनका निर्धारण, ताप विद्युत् प्रभाव, विद्युत् चुम्बकीय प्रेरण, प्रत्यावर्ती धाराओं का उत्पादन, ट्रांसफार्मर और मोटर इलेक्ट्रानिक वाल्व और उनका सरल अनुप्रयोग।

बोर के परमाणु सिद्धान्त के मूल तत्व, इलेक्ट्रॉन, कैंथोडेकिरण और एक्सरे, इलेक्ट्रानिक चार्ज और द्रव्यमान का मापन।

रस विज्ञान (02)

1. अकार्बनिक रसायन विज्ञान

मूल तत्वों का इलेक्ट्रानिक विन्यास, थाफ बाऊ नियम, मूलतत्वों का आवर्ती वर्गीकरण। परमाणु क्रमांक। संक्रमण तत्व और उनके लक्षण।

परमाणु और आयनिक रेड्यो। आयनन विभव। इलेक्ट्रान बंधता और विद्युत् ऋणात्मकता।

प्राकृतिक और कृत्रिम विघटनात्मिकता। नाभिकीय विखण्डन और संगलन।

संयोजकता का इलेक्ट्रानिक सिद्धान्त, सिग्मा और पाई बन्ध के बारे में प्रारम्भिक विचार, सहयोजी आबन्ध के संकरण और दिशिक प्रकृति।

वारनेर का समन्वय मिश्रण सिद्धान्त। उभयनिष्ठ धातु-कर्मिय तथा विश्लेषीय प्राचालन।

आक्सीकरण स्थितियां और आक्सीकरण संख्या। सामान्य उपचायक तथा उपचायक आक्सीकारक। आयति समीकरण।

ल्यूइस और ब्रन्स्टेड के अम्ल और बे सिद्धान्त।

सामान्य तत्वों का रसायन, और उनका मिश्रित उपचार विशेष रूप से आवर्ती वर्गीकरण की दृष्टि से निर्णय के विद्वान्त। महत्वपूर्ण तत्वों (तथा धातुकर्मों) का वियोजन।

हाईड्रोजन पर आक्साईड की संचरना, डाटाबोरेन, ऐलू-मिनियम क्लोराइड तथा नाइट्रोजन, फास्फोरस, क्लोरीन और गन्धक के महत्वपूर्ण आक्साईड।

अक्रिय गैस : वियोजन तथा रसायन ।

अकार्बनिक रसायन विश्लेषण के सिद्धान्त ।

सोडियम कार्बोनेटाइड, सोडियम हाइड्रोक्साइड, अमोनिया नाइट्रिक अम्ल, गन्धकीय अम्ल, सीमेन्ट ग्लास और कृत्रिम उर्वरक ।

2. कार्बनिक रसायन विज्ञान

सहसंयोजी आबंधन की आधुनिक विचारधाराएं । हलैकट्रान विस्थापन प्रेरणिक, मेसोमरि अति संयुग्मन प्रभाव । अनुद्वा और कार्बनिक रसायन में उसका अनुप्रयोग । वियोजनांक (डिसो-सिखन कांस्टेंट) पर संरचना का प्रभाव ।

एल्केन, एल्कीन और एल्काइन । कार्बनिक मिश्रण के स्रोत के रूप में पेट्रोलियम । एलिफेटिक मिश्रणों सरल केब्युनपक्ष । एल्कोहल ऐलीहाइड्स कीटोन, अम्ल, हैलाइड, एस्टर्स, ईथर, अम्ल ऐनीड्राइड क्लोराइड और अमिड एकधारकी हाइड्रोक्सी की टेनी और ऐमीनो अम्ल । कार्बो-धात्विक मिश्रण और एसिटो-एसिटिक एस्टर । टार्टरिक सिट्रिक, मै लेइक और फूमेरिक अम्ल । कार्बोहाइड्रेट, वर्गीकरण और सामान्य अभिक्रिया । ग्लूकोस फल शर्करा और इणु शर्करा ।

3. भौतिक रसायन

गैसों और गैस नियमों का गतिक सिद्धान्त । मैक्सवेल का वेग वितरण नियम । वान डेरवाल का समीकरण । संगत अवस्थाओं का नियम । गैसों का द्रावण । गैसों का विशेष ऊष्मा । सी० पी० । सी० पी० का अनुपात ।

ऊष्मागतिक :

उष्मागति का पहला नियम । समतापी और रुद्धोष्म प्रसार । पूर्ण उष्मा । ऊष्मा धारिता । ऊष्मरसायन अभिक्रिया ऊष्मा, विरज, विलयन और दहन । आबंध ऊर्जा की गणना । किरखोफ समीकरण । स्वतः प्रवर्तित परिवर्तन का मानदण्ड । ऊष्मागतिक का दूसरा नियम । एन्ट्रापी युक्त ऊर्जा । रासायनिक संतुलन का मानदण्ड ।

घोल पारासरण दाब, वाष्प को कम करना, वाष्पहिमांक अवन मन अवधनांक बढ़ाना । घोल में अणु भार निश्चित करना । विलेयों का संगुणन और वियोजन । रासायनिक संतुलन । द्रव्यमान अनु-पाती अभिक्रिया और समांगी तथा विषमांगी संतुलन । ला-शातैलिए नियम । रासायनिक संतुलन पर ताप का प्रभाव ।

विद्युत् रसायन फेराडे विद्युत् अपघटन नियम, विद्युत् अपघटन की चालकता तुल्यांकी चालकता और तनुता में उसका परिवर्तन, अल्प विलेय लवणों की विलेयता विद्युत् अपघटनी वियो-जन ओस्टवाल्ड तनता नियम, प्रवल विद्युत् अपघटनों की असंगति, विलेयता गुणनफल, अम्लों और क्षारकों की प्रबलता । लवणों का जल अपघटन हाइड्रोजन आयन की सान्द्रता, उभय प्रतिरोध क्रिया (वफर क्रिया) सूचक सिद्धान्त ।

उत्कमणीय सेल, मानक हाइड्रोजन और कैलोमेल इले-क्ट्रोड और रेडॉक्स विभव । सान्द्रता सेल । पी०एच० का निर्धारण । 2-73GI/76

अभिसमनांक । पानी का आयनी गुणनफल । विभव मूलक अनुमापन । रासायनिक बलगतिविज्ञान अणुसंख्यता और अभिक्रिया की कोटि । प्रम कोटि की अभिक्रिया और दूसरी कोटि की अभिक्रिया । अभि-क्रिया की कोटि का निर्धारण, अपक्रान्तिकता तापांक और सक्रियण ऊर्जा । अभिक्रिया दरों का संघट्टवाद । सक्रियित संकुल सिद्धान्त । प्रावस्था नियम । इसकी शब्दावलियों की व्याख्या । एक और दो घटक तन्त्र का अनुप्रयोग । वितरण नियम ।

कोलाइड : कोलाइडी विलयन का सामान्य स्वरूप और उनका वर्गीकरण, कोलाइड के विरज्जन और गुणों की सामान्य रीति स्कन्दन । रक्षक क्रिया और स्वणांक । अधिशोषण ।

उत्प्रेरण : समांग और विषमांग उत्प्रेरण वर्धक । विपाकतन ।

प्रकाश रसायन : प्रकाश रसायन के नियम । सरल संख्यात्मक ।

गणित : (03)

भाग क

बीजगणित :

समुच्चयों का बीजगणित संबंध और फलन का प्रतिलोभ, संयुक्त, फलन, तुल्यता, संबंध ।

संज्ञाएं :

पूर्ण, संख्य, परिमय, संख्या, वास्तविक संख्या (गुणों का वितरण) सम्मिश्र संख्या, सम्मिश्र संख्याओं का बीजगणित । समूह उप-समूह प्रसामान्य उप समूह चक्रीय और क्रमचय समूह, लाग्रान्ज प्रमेय, समरूपता ।

परिमेय सूचकांक के लिए द-मौयवर का प्रमेय और उसका सरल अनुप्रयोग ।

समीकरण सिद्धांत :

बहुपद समीकरण, रूपान्तरणसमीकरण, बहुपद समीकरण के मूल और गुणांकों के बीच संबंध, तिधात और चतुर्धात समीकरणों के मूलों का सममित फलन, मूलों की अविस्थिति और मूल निकालने की न्यूटन पद्धति ।

मैट्रिसेस : मैट्रिसेस की बीजक्रिया, सारणिकसारणिकों का सरल गुण, सारणिकों का गुणनफल, सहखंडज-आव्यूह, मैट्रिसेसों का प्रतिलोभन, मैट्रिक्स की जाति, रेखिक समीकरण के हल निकालने के लिए मैट्रिसेसों का अनुप्रयोग (तीन अज्ञात संख्यायों में) ।

असमताएं :

समान्तर और ज्यामितीय माध्य, कोशी, श्वार्ज असमिका (केवल तीन परिमित योगों के लिए) ।

द्विविम और त्रिविम की विश्लेषक ज्यामिति :

द्विविम की विश्लेषिक ज्यामिति : सरल रेखाएं, सरल रेखाओं की जोड़ी, वृत्त, वृत्त निकाया परबलय दीर्घवृत्त अतिपरिबलय, (मुख्य अंशों के संदर्भ में) द्वितीय अंश समीकरण को मानक रूप में लघुकरण । स्पर्शरेखाएं और अभिलंब ।

त्रिविम की विश्लेषक ज्यामिति :

समतल, सीधी रेखाएं गोलक (केवल कातरि निर्देशांक) ।

कलन (कलकुलस) और विभिन्न समीकरण :

अवकल गणित : सीमांत की संकल्पना, वास्तविकचर फलन का सांतत्य और अवकलनीयता, मानक फलन का अवकलज उत्तरोत्तर अवकलन रोल का प्रमेय मौध्यमान प्रमेय, मैकलारिन और टेलर सीरिज (प्रमाण आवश्यक नहीं है) और उनका अनुप्रयोग, परिमेय सूचकांकों के लिए द्विपद-प्रसरण, चरघातांकी प्रसरण, लघुगणकीय त्रिकोण-मितीय और अतिपरवलयिक फलन। अनिर्धारित रूप, एकल चर फलन का उच्चिष्ठ और अल्पिष्ठ, स्पर्शरेखा, अभिलम्ब, अद्यः स्पर्शी, अद्योलम्ब, अनन्तस्पर्शी वक्रता (केवल कार्तीय निर्देशांक) जैसे ज्यामितीय अनुप्रयोग/एनवेलप, आणिक अवकलन। मांगी फलनों से संबंधित आयरल प्रमेय।

समाकलन-गणित (इंटीग्रल केलकुलस) : समाकलन की मानक प्रणाली, सतत फलन के निश्चित समाकलन की सीमान्त-परिभाषा। समाकलन गणित के मूल सिद्धान्त। परिशोधन, क्षेत्रफलन, आयतन और परिक्रमण घनाकृति का पृष्ठीय क्षेत्रफल/संख्यात्मक समाकलन के बारे में सिम्पसन का नियम।

अनुक्रम और सीरीज का अभिसरण, घनात्मक पदों के साथ सीरीज के अभिसरण का परीक्षण। अनुपात, मूल और ग्राउज परीक्षण। एकान्तर श्रेणी।

अवकल समीकरण : प्रथम कोटि के मानक अवकल समीकरण का हल निकालना। नियम गुणांक के साथ द्वितीय और उच्चतर कोटि के रैखिक समीकरण का हल निकालना। बुद्धि और क्षय की समस्याओं का सरल अनुप्रयोग। सरल हारमोनिक रूपान्तरण साधारण पेन्डुलम और समदिश।

भाग ख

यांत्रिक (वेक्टर पद्धति का उपयोग किया जा सकता है)

स्थिति विज्ञान :—बल का निरूपण, बल-सामांतर चतुर्भुज, बलसंयोजन और बल-वियोजन और समतलीय तथा संगामी बलों की साम्यावस्था की स्थिति। बल-त्रिभुज। जातीय और विजातीय समान्तर-बल। आधूर्ण। बल-युग्म। समतलीय बलों की साम्यावस्था की सामान्य स्थिति। साधारण वतवों के गुरुत्व-केन्द्र। स्थैतिक घर्षण और सीमान्त घर्षण। घर्षण-कोण। रुक्ष आनत समतल पर के कण की साम्यावस्था। सरल निर्मेय। साधारण मशीन (उत्तोलक, चिरनी का निर्देश पद्धति, गियर)। कल्पित कार्य (दो आयामों में)।

गति-विज्ञान—शुद्ध गति-विज्ञान—कण का त्वरण, वेग, चाल, और विस्थापन, आपेक्षिक वेग। निरन्तर त्वरण की अवस्था में सीधी रेखा की गति। न्यूटन के गति संबंधी सिद्धान्त। सकेन्द्र कक्षा। सरल प्रसंवदा गति। (निर्वात में) गुरुत्वावस्था में गति। आवेग कार्य और ऊर्जा। रैखिक संवेग और ऊर्जा का संरक्षण एक समान वर्तुल गति।

खगोल विज्ञान :

गोलीय त्रिकोणमित : ज्या एवं काटिज्या फार्मुला समकोण युक्त गोलीय त्रिकोणों के गुण।

गोलीय खगोल विज्ञान—खगोल, समन्वित प्रणाली और उसका रूपान्तरण। दैनिक गति। नाक्षत्र समय, और समय, माध्य

सौर समय, स्थानीय और मानक समय, समय-समीकार। सूर्य और नक्षत्रों का उदय और अस्त, क्षितिज नति। खगोलीय आपवर्तन। सांध्य-प्रकाश, लंबन, अपेक्षण, पुरस्सरण और विदोलन। केपलर के नियम। ग्रह कक्षा और स्तब्ध बिन्दु। चन्द्रमा की दृष्ट गति। चन्द्रमा की प्रावस्थाएं।

खगोलीय यंत्र :—सेक्सटेंट प्रेषण यंत्र**सांख्यिकीय :**

प्रायिकता—प्रायिकता की शास्त्रीय और सांख्यिकीय परिभाषा, संचयात्मक प्रणाली की प्रायिकता का परिकलन, योग एवं गुणन सिद्धान्त, सप्रतिबंध प्रायिकता। यावृच्छिक चर (विविक्त और अविरत), घनत्व फलन, गणितीय प्रत्याशा।

मानक बंटन—द्विपद-परिभाषा, माध्य और प्रसरण, वैषम्य सीमान्त रूप, सरल अनुप्रयोग।

प्लासों-परिभाषा, माध्य और प्रसरण, योज्यता, उपलब्ध आंकड़ों में प्लासों बंटन का समंजन। सामान्य-सरल समानुपात और सरल अनुप्रयोग उपलब्ध आंकड़ों में सामान्य में प्रसामान्य बंटन का समंजन।

द्विचर वितरण : सह संबंध, दो चरों का रैखिक समाश्रयण, सीधी रेखा का समंजन, पखल्यिक और चलघातांकी वक्र, सह संबंधित गुणांक के गुण। सरल प्रतिदर्श वितरण और परिकल्पनाओं का सरल परीक्षण—यादृच्छित प्रतिदर्श। सांख्यिकी। प्रतिदर्शी बंटन और मानक त्रुटि। मध्यपदों के अन्तर की अर्थवन्ता के परीक्षण में प्रसामान्य टी०, सी० एच० आई० (Chi) 2 और एफ० का सरल वितरण।

टिप्पणी—उम्मीदवारों को पाठ्यविवरण के भाग 'क' में से तीन विषयों में से नामतः (1) बीजगणित (2) द्विविम और त्रिविम विश्लेषक ज्यामिति, तथा (3) कलन (कलकुलस) और विभिन्न समीकरण, प्रत्येक पर एक-एक प्रश्न का उत्तर देना अनिवार्य होगा। पाठ्यविवरण के भाग 'ख' में से तीन विषयों में से नामतः (1) यांत्रिक, (2) खगोल विज्ञान और (3) सांख्यिकीय, प्रत्येक पर एक-एक प्रश्न का उत्तर देना अनिवार्य होगा।

वनस्पति विज्ञान (04)

1. **वनस्पति जगत का सर्वेक्षण-प्राणियों और पौधों में अन्तर:** जीवित जीव की विशेषताएं। एक कोशिक और बहु कोशिक जीव: वाइरस: वनस्पति जगत के विभाजन का आधार।

2. **आकृति विज्ञान :—**(i) एक कोशिक पौधे कोशिका : इसकी संरचना और अन्तर्वस्तु : कोशिकाओं का विभाजन और संवर्धन।

(ii) **बहुकोशिक पौधे—**असंवहनी और संवहनी पौधों के कार्य में भेद : संवहनी पौधों का बाह्य और आंतरिक आकृति विज्ञान।

3. **जीवन वृत्त—**इन पादप वर्गों के प्रत्येक वर्ग के कम से कम एक पौधे का जीवनवृत्त—बैक्टीरिया नील हरित शैवाल वर्ग (साइनोफाइसी), क्लोरोफाइसी : भूरा शैवाल वर्ग [कियाफालाल शैवाल, वर्ग (रोजोफाइसी), पाइकम्पासाइसिटीज, एस्कोमाइडसी], सिटीज ; नासिजियमी कवक, लिबरवर्ट ; मासेस ; टैरिडोफाइटीज, जिम्नोस्पर्म, और ऐन्जियोस्पर्म।

4. **वर्गीकरण**—वर्गीकरण के नियम ऐन्जियोस्पर्म के वर्गीकरण की मुख्य पद्धतियाँ :

निम्नलिखित कुलों के विशिष्ट लक्षण और आर्थिक महत्व :—

ग्रामिनि सिटामिनि, पामेसी, लिलिएसी, आर्किडेसी, मोरेसी, लोरेन्थैसी; क्रुसिफेरी; रोजेसी, लेग्युमिनोसी; रुटेसी; मीलिएसी; यूफोनियासी; एनाकार्डिएसी; मालवेसी; ऐसोसाइनेसी; एस्कलीपिएडेसी; डिप्टरोकारमेसी; मर्टेसी, अम्बेलीफेरी; तुलसी-कुल (लेबिएटी) सोलैनेसी; रुविएसी, कुरबिटसिई; बर्नीसेसी और कम्पोजिटी।

5. **पादप शरीर क्रियाविज्ञान**—स्वपोषण, परपोषण जल और पोषक तत्वों का अन्तर्ग्रहण, वाष्पोत्सर्जन; प्रकाश संश्लेषण; खनिज पोषण; श्वसन, वृद्धि, जनन; पादप/प्राणि संबंध; सहजीवन परजीवीता, एन्जाइम; आक्सिम; हार्मोन; दीप्तिकालिता।

6. **पादप रोग विज्ञान**—पौधों की बीमारियों के कारण और उनके उपचार; रोग जीव; वाइरस; हीनता जन्य रोग; द्रतिरोध।

7. **पादप परिस्थिति विज्ञान**—विशेष रूप से भारतीय पेड़-पौधों और भारत के वनस्पति क्षेत्रों के संदर्भ में परिस्थिति विज्ञान और पादप भूगोल से संबंधित आधारभूत तत्व।

8. **सामान्य जीव विज्ञान**—कोशिका-विज्ञान, आनुवंशिक विज्ञान, पादप प्रजनन मण्डलवाद, संकर-ओज, उत्परिवर्तन, विकास।

9. **आर्थिक वनस्पति विज्ञान**—पौधों का विशेषतः अनाजों, दालों, फलों, चीनी, स्टार्च, तिलहन, मसालों, पेय पदार्थों, रेशों, लकड़ियों, रबर, औषधियों और वाष्पशील तेलों आदि वनस्पति उत्पादों से संबंधित पुष्प पादपों का मानव कल्याण के लिए लाभकारी उपयोग।

10. **वनस्पति विज्ञान का इतिहास**—वनस्पति विज्ञान संबंधी विज्ञान के विकास की सामान्य जानकारी।

प्राणि विज्ञान : (05)

प्राणि जगत का प्रमुख समूहों में वर्गीकरण, विभिन्न वर्गों के विशिष्ट लक्षण।

निम्न रज्जु रहित (नान-आर्टेट) किस्म के प्राणियों की बनावट आदतें और जीवन-वृत्त :

अमीबा, मलेरिया-परजीवी। स्पंज। हाइड्रा लिवरफूल। फीता कृमि; गोल कृमि; केंचूआ; जोक; तिलचट्टा; गृह मक्खी; मच्छर; बिच्छू, ताजे पानी का मसल, ताल घोंघा; और स्टार-फिश (केवल बाह्य लक्षण)।

कीटों का आर्थिक महत्व। निम्नलिखित कीटों की परिस्थिति और जीवन-वृत्त:—

दीमक; टिड्डी; शहद की मक्खी और रेशम का कीड़ा। रज्जुकी-क्रम वर्गीकरण।

निम्नलिखित प्रकार के रज्जुमान प्राणियों की बनावट और तुलनात्मक शरीर:—

ब्रेन्किओस्टोमा; स्कोलिग्रोडान; मेंढक; यूरोमैस्टिक्स या कोई अन्य छिपकली (वैरनस का अस्थिपंजर); कबूतर (कुक्कुट का अस्थिपंजर); और खरगोश, चूहा या गिलहरी।

मेंढक और खरगोश के संदर्भ में जन्तु कार्य के विभिन्न अंगों के ऊतकविज्ञान और शरीर क्रिया विज्ञान की प्रारम्भिक जानकारी; अन्तःस्त्रावी पंथियों और उनका कार्य।

मेंढक और चूजे के विकास की रूपरेखा, अपरास्तनी जन्तुओं की बनावट और कार्य।

विकास के सामान्य नियम; विविधता; आनुवंशिकता; अनुकूलन; पुनरावर्तन परिकल्पना; मेडेलीय आनुवंशिकता; अलैंगिक जनन और लैंगिक जनन की विधियाँ; अनिषेक जनन; (पार्थेनोजेनेसिस); कायांतरण, पीढ़ी एकान्तरण।

विशेष रूप से भारतीय जन्तु समूह के संदर्भ में जन्तुओं का परिस्थितिक और भूवैज्ञानिक वितरण।

भारत के वन्य प्राणी जिनमें विपैले और विषहीन सांप भी शामिल हैं, शिकार पक्षी।

भूविज्ञान : (06)

सामान्य भूविज्ञान :

पृथ्वी की उत्पत्ति, काल और आंतरिक भाग, विभिन्न भूवैज्ञानिक एजेंसियाँ और स्थलाकृति, अपक्षय और अपरदन (इरोजन), पर उनका भाव, मृदा के प्रकार, उनका वर्गीकरण और भारत के मृदा समूह, भारत के भू-आकृति उप-भाग, वनस्पति और स्थलाकृति, ज्वालामुखी, भूकम्प पर्वत पटलविरूपण (डायस्ट्रोफिजम)।

2. संरचनात्मक भूविज्ञान :

ग्रानेय, अवसादी और कायांतरित चट्टानें, नति नतिलम्ब, और ढलान चलन, भ्रंश और विषम विन्यास और दृश्यांशों पर उनका प्रभाव, भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण और मानचित्रण की विधियों के संबंध में प्रारंभिक जानकारी।

3. क्रिस्टल विज्ञान और खनिज विज्ञान :

क्रिस्टल समिति के बारे में प्रारम्भिक जानकारी। क्रिस्टल विज्ञान के नियम, क्रिस्टल की प्रकृति और यमलन (ट्वनिंग)।

मृण्यम खनिजों, महत्वपूर्ण शैल-रचना, रसायनिक संघटन, भौतिक गुण, प्रकाशिकगुण-धर्म, परिवर्तन, प्राप्ति और वाणिज्यिक उपयोग संबंधी अध्ययन।

4. आर्थिक भूविज्ञान :

भारत के महत्वपूर्ण खनिजों और उनकी उपस्थिति की अवस्था का अध्ययन। अयस्क निक्षेपों का उद्भव और वर्गीकरण।

5. शैल विज्ञान :

ग्रानेय, अवसादी और कायांतरित चट्टानों तथा उनके उद्भव और वर्गीकरण का प्रारम्भिक अध्ययन। चट्टानों के सामान्य प्रकारों का अध्ययन।

6. स्तर क्रम विज्ञान :

स्तर क्रम विज्ञान के नियम : भूवैज्ञानिक अभिलेखों का अग्रम वैज्ञानिक और कालानुक्रम उप-विभाजन। भारतीय स्तर क्रम विज्ञान की महत्वपूर्ण विशेषतायें।

7. जीवाश्म विज्ञान :

जीवाश्म विज्ञान संबंधी आधार सामग्री का विकास से संबंध जीवाश्म (फासिल्स) उनका स्वरूप और उनके परिरक्षण की विधि। प्राणी-जीवाश्मों और पादप-जीवाश्मों की निरूप आकृतियों के आकृति विज्ञान और विभाजन की प्रारम्भिक जानकारी।

भूगोल (07)

(i) प्रारम्भिक भू-आकृति विज्ञान :—सौरमंडल और पृथ्वी का उद्भव, भू-आकृति, भू-लक्षण, प्रारम्भिक भूविज्ञान, चट्टानों और मिट्टी का बनना।

(ii) जलवायु विज्ञान : जलवायु और इसके तत्व, तापमान, दाब, आर्द्रता, पवन, पद्धति, चक्रवात और प्रतिचक्रवात का प्रारम्भिक ज्ञान, वृष्टिपात के प्रकार।

(iii) समुद्र विज्ञान :—भूमि और जल का वितरण, समुद्र जल का संचालन, ज्वार, धारायें, लवणता, समुद्रतल निक्षेप।

(iv) पादप भूगोल :—वनस्पतियों के प्रकार, भौगोलिक पर्यावरण से उनका संबंध, वन, घास के मैदान, रेगिस्तान, प्रधान प्रकृतिक क्षेत्र।

(v) मानव भूगोल :—पर्यावरण में मानव, मनुष्य की प्रजातियाँ, मनुष्य के कार्यकलाप और जनसंख्या का विभाजन।

(vi) आर्थिक भूगोल :—मुख्य वनस्पतियाँ, पशु और खनिज उत्पादन उनका वितरण और भौगोलिक पृष्ठ भूमि, मुख्य उद्योग और उनका स्थानीकरण, कच्चे माल, खाद्यान्न और विनिर्मित माल का अंतर्राष्ट्रीय व्यापार।

(vii) क्षेत्रीय भूगोल :—भारत का विस्तार से और संयुक्त राज्य अमेरिका, ब्रिटेन, रूस, चीन, जापान, दक्षिण पूर्वी एशिया, मध्य पूर्व, श्रीलंका, बर्मा और पाकिस्तान का सामान्य रूप से विज्ञान।

अंग्रेजी साहित्य (08)

उम्मीदवार की स्पेंसर काल से लेकर महारानी विक्टोरिया का शासन समाप्त होने तक के अंग्रेजी साहित्य के इतिहास का सामान्य, और निम्नलिखित लेखकों की कृतियों का विशेष ज्ञान होना चाहिए :—

शेक्सपीयर, मिल्टन, जॉनसन, डिक्न्स, वर्ड्सवर्थ, कीट्स, कार्लाइल, टेनिसन और हार्डी।

भारत का इतिहास (09)

1600 ई० से लेकर भारतीय गणराज्य की स्थापना तक का भारत, तथा इस अवधि में घटित सांविधिक प्रगति।

टिप्पणी :—इस विषय में उम्मीदवारों को भूगोल के उस पक्ष का भी ज्ञान होना चाहिए जिसका संबंध इतिहास से होता है और उनको नक्शा बनाना भी आना चाहिए। किसी अवधि

के आरम्भ होने की यदि कोई निश्चित तारीख दी जाए तो उम्मीदवारों को सामान्य रूप से यह भी जानना चाहिए कि हम प्रारम्भिक स्थिति तक किस प्रकार पहुँचे हैं।

सामान्य अर्थशास्त्र (10)

उम्मीदवारों को अर्थशास्त्र के सिद्धांत का ज्ञान होना चाहिए, और उनको तथ्यों की सहायता से सिद्धांत का निरूपण करना और सिद्धांत के आधार पर तथ्यों का विश्लेषण करना दोनों आना चाहिए भारत और इंग्लैंड के आर्थिक इतिहास और उन देशों की आर्थिक स्थिति का कुछ ज्ञान भी होना चाहिए।

राजनीति शास्त्र (11)

उम्मीदवारों को राजनीति शास्त्र और उसके इतिहास का ज्ञान होना चाहिए। राजनीति शास्त्र का ज्ञान केवल विधि-निर्माण के सिद्धांत के रूप में ही नहीं, बरन राज्य के सामान्य सिद्धांत के रूप में भी होना चाहिए। सांविधिक शासन के प्रकारों (प्रतिनिधि सरकार, संघवाद आदि) और लोक प्रशासन—केंद्रीय और स्थानीय—पर भी प्रश्न पूछे जायेंगे। उम्मीदवारों को वर्तमान संस्थाओं के उद्भव और विकास का भी ज्ञान होना चाहिए।

समाज विज्ञान (12)

समाज विज्ञान की प्रकृति और क्षेत्र : समाज का अध्ययन, समाज विज्ञान और अन्य सामाजिक विज्ञानों से उसका संबंध।

मूल धारणाएँ, महत्व एवं कार्य, प्राथमिक एवं गौण वर्ग, सामाजिक संस्थाएँ ; सामाजिक संरचना, सामाजिक नियन्त्रण एवं अपवर्ती आचरण, सामाजिक द्वन्द ; सामाजिक परिवर्तन :—

मूल सामाजिक संरचनाएँ एवं संस्थाएँ, विवाह, परिवार एवं रिश्तेदारी ; राजनीतिक संस्थाएँ ; धार्मिक संस्थाएँ ; सामाजिक स्तरण-जाति, वर्ग एवं वंश।

वातावरण ; समाज एवं संस्कृति ;

भारतीय समाज विज्ञान, जाति एवं जातिवाद ; परिवार एवं रश्तेदारी, ग्राम समाज, आधुनिक भारत में सामाजिक परिवर्तन।

मनोविज्ञान (13)**सामान्य मनोविज्ञान**

मनोविज्ञान की परिभाषा और विषय-वस्तु, मनोविज्ञान की पद्धतियाँ, अनुकूलन एवं आचरण क्रियाविधि की अवधारणा ; आचरण का शरीरशास्त्रीय आधार ;

(क) अभिग्राहक, चाक्षुष एवं श्रवण संबंधी ; (ख) नाड़ी-तन्त्र की सामान्य रूप रेखा ;

(ग) कारक—मांसपेशियाँ एवं ग्रंथियाँ :—

मानव विकास के तत्व—अनुवांशिकता एवं पर्यावरण, परिपक्वता एवं शिक्षा प्राप्ति।

अभिप्रेरणा एवं मनोवर्ग—उनकी प्रकृति, किस्म और विकास।

प्रत्यक्ष ज्ञान एवं उसकी प्रकृति—रूप रंग और स्थान अधिगम—उसकी प्रकृति, अनुकूलन, अन्वष्टि और प्रयत्न लुटि अधिगम तथा स्मरण शक्ति और विस्मरण प्रक्रियाओं को प्रभावित करने वाले तत्व, स्मरण करने की सफल विधियाँ।

चिन्तन और तर्क ।

प्रज्ञा और योग्यताएं—उनकी प्रकृति और मापन ।

व्यक्तित्व—प्रकृति, निर्धारक और मापन ।

असामान्य मनोविज्ञान

असामान्य आचरण—अवधारणा और कारण ।

कुष्ठा और वृन्द, रक्षात्मक युक्ति ।

मनोवैज्ञानिक विकार—मनस्ताप एवं मनोविक्षिप्ति ।

व्यक्तित्व एवं मनोशारीरिक विकार

मानसिक विकार के उपचार का सामान्य ज्ञान—मनोरोग चिकित्सा ।

सामाजिक मनोविज्ञान

समूह प्रक्रियाएं—व्यक्ति और समूह, नेतृत्व, मनोबल एवं भीड़ का व्यवहार ।

प्रचार और मनोवैज्ञानिक युद्ध ।

बुद्धि तथा व्यक्तित्व परीक्षा

इन्टरव्यू के अतिरिक्त उम्मीदवारों की सामान्य बुद्धि की जांच करने के लिए मौखिक तथा लिखित बुद्धि परीक्षा ली जाएगी । उन्हें ग्रुप परीक्षण भी दिए जाएंगे जैसे ग्रुप परिचर्चा, ग्रुप योजना बहिरंग ग्रुप कार्यकलाप तथा उन्हें निर्दिष्ट विषयों पर संक्षिप्त व्याख्यान देने के लिए कहा जाएगा । ये सभी परीक्षण उम्मीदवारों की बुद्धि की जांच के लिए हैं । मोटे तौर पर ये परीक्षण वास्तव में न केवल उसके बौद्धिक गुणों की जांच के लिए हैं अपितु इनसे उसकी सामाजिक विशेषताओं तथा सामाजिक घटनाओं के प्रति दिलचस्पी का भी पता चलेगा ।

परिशिष्ट III

अकादमी स्कूल में प्रवेश के लिए स्वास्थ्य का मानक

1. अकादमी स्कूल में प्रवेश के लिए उस उम्मीदवार को ही योग्य समझा जाएगा जिसका शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य बिल्कुल ठीक होगा और जिसमें कोई ऐसी अशक्तता नहीं होगी जिससे कुशलतापूर्वक काम करने में बाधा पड़ने की संभावना हो ।

2. निम्नलिखित बातों के सम्बन्ध में तसल्ली कर ली जाएगी :—

(क) कमजोर शरीर गठन अपूर्ण विकास, गम्भीर कुरचना या मोटापा तो नहीं है ।

(ख) हड्डियों और संधियों का कुविकास तो नहीं है और उसमें किसी प्रकार की क्षीणता तो नहीं आ गई है ।

टिप्पणी :—मूलांगी ग्रैव पशुका वाले उम्मीदवार को भी स्वास्थ्य माना जा सकता है । यदि उसमें रोग के लक्षण न हो । तथापि चिकित्सा बोर्ड की कार्यवाई में इस दोष का उल्लेख छोटी-मोटी अशक्तता के रूप में किया जाएगा ।

(ग) हकलाहट तो नहीं है ।

(घ) सिर की कुरचना तो नहीं है, खोपड़ी की हड्डी टूटने के कारण या हड्डियों के दबने से विरूपता तो नहीं आ गई है ।

(ङ) कम सुनाई तो नहीं पड़ता है । कोई कान बह तो नहीं रहा है और कोई कान रोग-ग्रस्त तो नहीं है । टैम्पनिक मन्त्रेन में कच्चा जड़म और छेद तो नहीं है । उग्र राजीर्ण पीपों तो नहीं है । कर्ण शोथ के चिह्न तो नहीं हैं । आमूल कर्णफूल आपरेशन तो नहीं हुआ है ।

टिप्पणी :—यदि कान के पदों का छेद पूरी तरह से भर गया हो, इसको और क्षति न पहुंची हो तथा सुनाई ठीक पड़ता हो तो इस अवस्था को थल सेना के लिए उम्मीदवार को स्वीकार करने में बाधक नहीं समझना चाहिए ।

(च) नाक की हड्डी या उपास्थि का कोई रोग तो नहीं है या नासा पालिपस तो नहीं है अथवा नासाग्रस्ती का कोई रोग तो नहीं है ।

टिप्पणी :—नासा पट के छोटे अलक्षणी ऊवधातज छेद के कारण उम्मीदवार को एक दम अस्वीकृत नहीं किया जाएगा ऐसे मामलों को जांच और मत के लिए कर्णविज्ञान सलाहकार के पास भेजा जाएगा ।

(छ) गर्दन तालु में या शरीर के अन्य भागों की ग्रंथियां बही हुई तो नहीं हैं और थाइराइडग्रंथि में कोई विस-क्षणता तो नहीं है ।

टिप्पणी :—तपेदिक की ग्रंथियों को हटाने के लिए किए गए आपरेशन के निशान उम्मीदवार के अस्वीकृत कारण नहीं बन सकते हैं बशर्ते कि गत 5 वर्षों में सक्रिय रोग न हुआ हो तथा छाती लक्षणिक जांच तथा एक्स-रे करने पर रोग मुक्त पाई जाए ।

(ज) गले व तालू टोंसिल या मसूड़ों का कोई रोग नहीं है ये दोनों ओर की अधीहल संधियों की क्रिया पर प्रभाव डालने वाली कोई बीमारी या चोट तो नहीं है ।

टिप्पणी :—यदि बार बार टोंसिल शोथ होने का कोई वृत्त न हो तो टोंसिलों की अतिवृद्धि अस्वीकृति का कारण नहीं होती ।

(झ) हृदय तथा रक्त वाहिकाओं का क्रिया सम्बन्धी या अंगिक रोग तो नहीं है ।

(ञ) फेफड़ों के तपेदिक या इस बीमारी के पूर्ववत् या फेफड़ों की कोई जीर्ण बीमारी का प्रमाण तो नहीं है ।

(ट) जिगर और तिल्ली के किसी विलक्षणता सहित पाचक तन्त्र का कोई रोग तो नहीं है ।

(ठ) हनिया वंक्षण तो नहीं है या उसके होने की प्रवृत्ति तो नहीं है ।

टिप्पणी :—(1) वंक्षण हनिया (जिसकी शल्य-चिकित्सा न की गई हो) । अस्वीकृति का कारण होगा ।

(2) जिनका हनिया का आपरेशन हो चुका है उन्हें शारीरिक रूप से स्वस्थ माना जाएगा बशर्ते कि :

(i) आपरेशन हुए एक वर्ष व्यतीत हो गया हो। इसके लिए उम्मीदवार को लिखित प्रमाण प्रस्तुत करना होगा।

(ii) पेट की पेशसमूह सामान्यता ठीक है।

(iii) हृनिया की पुनर्विधि नहीं हुई है, या शल्य चिकित्सा से संबंधित कोई उल-
झन नहीं पैदा हुई।

(ड) हाइड्रोसिल, या निश्चित बैरिकोसील या जननेन्द्रियों का अन्य कोई रोग या खराबी तो नहीं है।

विशेष ध्यान दें :—(1) यदि हाइड्रोसिल के आपरेशन के बाद कोई रज्जु और अण्डग्रन्थियों की विलक्षणताएँ न हों और फाइलेरिया का प्रमाण न हो तो उम्मीदवार को स्वीकार कर लिया जाएगा।

(2) यदि एक ओर की अन्तःउदरीय अण्डग्रन्थि आरोही हो तो इस आधार पर उम्मीदवार को अस्वीकार नहीं किया जाता बशर्ते कि दूसरी अण्डग्रन्थि के कारण सामान्य हो तथा इस आरोही अण्डग्रन्थि के कारण कोई शारीरिक या मनोवैज्ञानिक उग्र प्रभाव न हो। यदि आरोही अण्डग्रन्थि वक्षन नलिका में अथवा उदरीय वलय में रुकी हो और आपरेशन से ठीक न हो सकती हो तो इस स्थिति में उम्मीदवार को स्वीकार नहीं किया जाएगा।

(ढ) फिस्टुला और/या गुटा का विवर या बवासीर के मस्ये तो नहीं हैं।

(ण) गुदों को कोई बीमारी तो नहीं। ग्लुकोजमेह या एलब्युमिन मेह के सभी मामले अस्वीकृत कर दिए जाएंगे।

(त) अस्थायी अथवा मामूली क्षत-चिह्नों को छोड़ कर कोई ऐसा चर्म रोग तो नहीं है। जिससे प्रसार अथवा स्थिति के कारण उम्मीदवार में अशक्तता या बहुत अधिक कुरूपता आ गई हो या आने की सम्भावना हो तो उस उम्मीदवार को इसी आधार पर अस्वीकार किया जाएगा।

(थ) कोई सक्रिय गुप्त या जन्मजात रतिज रोग तो नहीं है।

(द) उम्मीदवार या उसके परिवार में मानसिक रोग का कोई पूर्व वृत्त या प्रमाण तो नहीं है। जिन उम्मीदवारों को मिर्गी आती हो, जिनका पेशाब वैसे ही नींद में निकल जाता हो उन्हें स्वीकार नहीं किया जायगा।

(ध) भोंगापन या आंख या पलकों को कोई ऐसी विकृति तो नहीं जिसके बढ़ने या दुबारा होने का खतरा हो सकता है।

(न) सक्रिय रोहे (ट्रकोमा) या इसकी जटिलताएँ तो नहीं हैं।

टिप्पणी :—प्रवेश से पूर्व इलाज के लिए आपरेशन करवा जाएँ। अन्तिम रूप से स्वीकार किए जाने की गारन्टी नहीं दी जा सकती है तथा उम्मीदवारों को यह स्पष्टतया समझ लेना चाहिए कि क्या आपरेशन वांछनीय है या आवश्यक है, इस बात का निर्णय उनके निजी चिकित्सा सलाहकार को ही करना है। आपरेशन के परिणाम अथवा किसी और खर्च का दायित्व सरकार अपने ऊपर नहीं लेगी।

3. कद, वजन तथा छाती के नापों के लिए मानक।

(क) कद :

(1) उम्मीदवार के कद की नाप उसे मापदण्ड के सामने दोनों पैर मिलाकर खड़ा करके ली जाएगी। इस समय वजन एड़ियों पर होना चाहिए। पंजे पर या पांव के बाहरी पाश्वों पर नहीं। यह बिना अकड़ें इस प्रकार सीधा खड़ा होगा कि उसकी एड़ियाँ पिडलियाँ, नितम्ब और कंधे मापदण्ड के साथ लगे होंगे। उसकी टोड़ी नीचे की ओर रखी जाए ताकि सिर का स्तर आड़ी छड़के नीचे आ जाए। कद सेंटीमीटरों में रिकार्ड किया जाएगा। 0.5 सेंटीमीटर से कम दशमलव भिन्न की उपेक्षा की जाएगी, 0.5 सेंटीमीटर को इसी रूप में रिकार्ड किया जाएगा तथा 0.6 सेंटीमीटर या इससे अधिक को एक सेंटीमीटर के रूप में रिकार्ड किया जाएगा।

(2) उम्मीदवार के लिए न्यूनतम स्वीकार्य 157.5 सेंटीमीटर (नौसेना के लिए 157 सेंटीमीटर है) किन्तु, गोरखा, नेपाली, आसामी, गढ़वाली उम्मीदवारों के लिये नीचे (ख) (i) में दी गई उससे संबंधित सारणी में दिखाए गए कद से 5.0 सेंटीमीटर कम किया जा सकता है।

नौसेना के लिए

मणिपुर, मेघालय और त्रिपुरा के उम्मीदवारों के मामले में न्यूनतम कद 5 सेंटीमीटर और लक्ष-
दीप के उम्मीदवारों का कद 2 सेंटीमीटर कम कर दिया जाएगा।

(ख) वजन :

(i) उम्मीदवार का वजन पूरी तरह से कपड़े उतरवा कर या केवल जांघिया के साथ किया जाएगा। वजन करते समय 1/2 किलो-
ग्राम को रिकार्ड नहीं किया जाएगा। आयु कद तथा औसत वजन विषय परस्पर संबंधी, सारणी निदेश के लिए दी जा रही है।

पिछले जन्म दिवस को आयु	बिना जूतों के ऊँचाई	वजन		1	2	3	4
		औसत न्यूनतम	औसत अधिक- तम	19	160.0 तथा 165.0 से कम 165.0 तथा 172.5 से कम 172.5 तथा 178.0 से कम 178.0 तथा 183.0 से कम 183.0 तथा इससे अधिक	44.5 49.0 53.5 58.0 62.5	56.0 60.5 65.0 69.5 —
वर्ष	सेंटीमीटर	किलो- ग्राम	किलो- ग्राम	20 तथा अधिक	160.0 तथा 165.0 से कम 165.0 तथा 172.5 से कम 172.5 तथा 178.0 से कम 178.0 तथा 183.0 से कम 183.0 से अधिक	45.5 50.0 54.5 59.0 63.5	56.5 61.0 66.0 70.5 —
17-18	157.5 तथा 165.0 से कम 165.0 तथा 172.5 से कम 172.5 तथा 183.0 से कम 183.0 से अधिक	43.5 48.0 52.5 57.0	55.0 59.5 64.0 —				

केवल नौसेना के लिए

कद और वजन

सेंटीमीटरों में ऊँचाई	157	160	162	165	168	170	173	175	178	180	183	185	188	190	193	195
आयु वर्षों में	कि० ग्रा० में वजन															
18	47	48	50	52	53	55	57	59	61	63	65	67	70	72	74	77
20	49	50	52	53	55	57	59	61	62	64	67	69	71	73	76	78
22	50	51	53	55	57	58	60	62	63	65	67	70	72	74	77	78

(ii) कद तथा आयु के संबंध में वजन का ठीक-ठीक मानक निश्चित करना संभव नहीं है। अतः परस्पर संबंधी सारणी केवल निर्देशिका मात्र है तथा सभी मामलों में लागू नहीं किया जा सकता है। सारणी में दिये गये औसत वजन से 10 प्रतिशत (नौसेना के मामले में 6 कि० ग्रा० कम-ज्यादा) होने पर उसे वजन की सामान्य सीमा के अन्तर्गत माना जाता है। ऐसा भी हो सकता है कि कुछ व्यक्तियों का वजन उपयुक्त मानक से अधिक हो किन्तु शरीर के सामान्य गठन की दृष्टि से वे हर प्रकार से योग्य हो सकते हैं। ऐसे व्यक्तियों के अधिक वजन का कारण भारी हड्डियों और पेशीय विकास हो सकता है न कि मोटापा। इसी प्रकार जिसका वजन मानक से कम हो उसके बारे में भी उपयुक्त सारणी मानकों के पूरी तरह पालन की अपेक्षा उनका सामान्य शरीर गठन और आनुवांशिक विकास की कसौटी होना चाहिए।

(ग) छाती: छाती भली प्रकार विकसित होनी चाहिए और फैलाने पर न्यूनतम फैलाव 5.0 सेंटीमीटर होना चाहिए। उम्मीदवार की छाती का नाप लेते समय उसे इस प्रकार सीधा किया जाए कि उनके पांव जुड़े हों और उनकी बांहें सिर के ऊपर उठी हों। फीते को छाती के गिर्द इस प्रकार से लगाया जायेगा कि पीछे की ओर उसका ऊपरी किनारा असफलकों (शोल्डर ब्लैड) के निम्न कोणों (हन्फीरियर ऐंगिल्स) के साथ लगा रहे

और इसका निचला किनारा सामने चुचकों के ऊपरी भाग से लगा रहे। फिर बाहों को नीचा किया जाएगा और इन्हें शरीर के साथ लटका रहने दिया जाएगा किन्तु इस बात का ध्यान रखा जाएगा कि कंधे उठे या पीछे की ओर झुके न हों जिससे कि फीता हट जाए जब उम्मीदवार को कई बार गहरा सांस लेने के लिए कहा जाएगा और छाती का अधिकतम तथा न्यूनतम फैलाव सावधानी से लिख लिया जाएगा। अधिकतम तथा न्यूनतम फैलाव सेंटीमीटर में रिकार्ड किया जाएगा जैसे 84/89, 86/91 इत्यादि।

नाप को रिकार्ड करते समय 0.5 सेंटीमीटर से कम दशमलव भिन्न की उपेक्षा की जाएगी 0.5 सेंटीमीटर को इसी रूप में रिकार्ड किया जाएगा तथा 0.6 सेंटीमीटर या इससे अधिक को एक सेंटीमीटर के रूप में रिकार्ड किया जाएगा।

नौसेना के लिए:—छाती का एकसरे अनिवार्य है।

दांतों की हासत

इस बात को सुनिश्चित कर लेना चाहिये कि चबाने के काम अच्छी तरह करने के लिए प्राकृतिक तथा मजबूत दांत काफी संख्या में हैं।

(क) स्वीकृत होने के लिए यह आवश्यक है कि उसने दांतों के लिए कम से कम 14 प्वाइंट प्राप्त किये हों। किसी भी व्यक्ति

के दांतों की हालत का पता लगाने के लिए परस्पर अच्छी तरह सटे और दूसरे जबड़े के अनुरूप दांतों को निम्न प्रकार के प्वाइंट दिए जाएंगे :—

- (i) बीच के काटने वाले दांत, बगल के काटने वाले दांत, रदनक प्रथम तथा द्वितीय छोटी दाढ़ तथा कम विकसित तृतीय बड़ी दाढ़ प्रत्येक के लिए एक-एक प्वाइंट।
- (ii) प्रथम तथा द्वितीय बड़ी दाढ़ तथा पूर्णतया विकसित तृतीय बड़ी दाढ़ प्रत्येक के लिए दो-दो प्वाइंट। पूरे 32 दांत होने पर कुल 22 प्वाइंट दिए जायेंगे।

(ख) प्रत्येक जबड़े के निम्नलिखित दांत एक दूसरे से इस प्रकार सटे हुए हों कि उनसे अच्छी तरह काम लिया जा सके :—

- (i) आगे के 6 में से कोई 4 दांत।
- (ii) पीछे के 10 में से कोई 6 दांत।

टिप्पणी :—जिन उम्मीदवारों के नकली दांत अच्छी तरह लगे हों उन्हें कमीशन के लिए स्वीकार कर लिया जाएगा।

(ग) तीव्र पायरिया वाले उम्मीदवारों को स्वीकार नहीं किया जाएगा। जिन उम्मीदवारों का पायरिया दांत अधिकारी की राय में बिना दांत निकाले अच्छा किया जा सकता है उन्हें स्वीकार किया जा सकता है।

(5) दृष्टिमानक सेना :

(अच्छी आंख)	(खराब आंख)
दूर की नजर (चश्मा लगाकर)	6/6 6/18

किसी एक याम्योत्तर (मेरीडियन) में निकट दृष्टि (मायोपिया) -3.5 डी० से अधिक नहीं। किसी एक याम्योत्तर (मेरीडियन) में दृष्टि (होइपर मेट्रोपिया) +3.5 डी० से अधिक नहीं।

टिप्पणी : 1. फेन्ड्स तथा मीडिया स्वस्थ है तथा सामान्य सीमा में होने चाहिए।

2. वर्धन निकट दृष्टि के सूचक विटियस् या कोरियो-रेटीना के अनावश्यक न्यपगनन चिह्न न हों।

3. दोनों आंखों में द्विनेत्री (बाइनोकुलर) दृष्टि संयमित शक्ति और पूर्ण दृष्टि क्षेत्र होना चाहिए।

4. कोई ऐसा आंगिक रोग नहीं होना चाहिए जिसके प्रकोपन अथवा खराब होने की संभावना हो।

दृष्टि मानक (नौसेना) :

(क) दृष्टि तीक्ष्णता

मानक-1

	अच्छी आंख	खराब आंख
दूर की नजर	बी 6/6	बी 6/9
	चश्मा सहित 6/6	

नौ-सेना (i) दृष्टिमानक 1 :

कार्य-पालक शाखा के उम्मीदवार चश्मा नहीं लगाएंगे लेकिन नौ-सेना मुख्यालय की अनुमति से इस मानक में, ढील दी जा सकती है। इन्जीनियरी, इलैक्ट्रिकल, सप्लाय और सचिवालय शाखा के सब प्रकार उपयुक्त उम्मीदवारों के मामले में 6/18, 6/36 तक ढील दी जाए बशर्ते कि चश्मा लगाने पर दृष्टि 6/6 हो।

(ii) विशेष अपेक्षाएं :

“रात में नजर का मानक—जिन उम्मीदवारों में शुष्काक्षिपाक (जीरोफ़थैलिमिया) बिगमेंट्री अपविकास कोरियारेटीना में विचलन, अपसामान्य परितारिका और उसके लक्षण होने का संदेह हो लेकिन जो अन्यथा हर प्रकार से स्वस्थ हों, नौ-सेना में भर्ती करने से पहले उनकी विस्तृत एन० बी० ए० जांच होगी। जो ग्रेड 11 (ग्यारह) तक न पहुंचेंगे (डेलैकासा—अच्छी बहुत अच्छी) उन्हें अस्वीकार कर दिया जाएगा। जिस उम्मीदवार की डेलैकासा जांच न की जाएगी उससे निम्नलिखित प्रमाण-पत्र लिया जाएगा :—

“मैं प्रमाणित करता हूँ कि मुझे रतोंधी नहीं है और जहां तक मेरी जानकारी है मेरे परिवार के किसी सदस्य को भी जन्म से रतोंधी नहीं है।”

ह० उम्मीदवार..

रंग का प्रत्यक्ष ज्ञान

नेत्र विचलन प्रवृत्ति

नेत्र विचलन प्रवृत्ति मेडोक्स राइ विगटेस्ट के साथ (बशर्ते कि अभिसरण दोष तथा अन्य रोग लक्षण न हों) निम्नलिखित से अधिक नहीं होनी चाहिए :—

(क) 6 मीटर की दूरी से

एक्सोफोरिया	8 प्रिज्म	डायोप्टर
इंसोफोरिया	8 प्रिज्म	डायोप्टर
हाइपरफोरिया	1 प्रिज्म	डायोप्टर

(ख) 30 सें० मी० की दूरी से

इंसोफोरिया	6 प्रिज्म	डायोप्टर
एक्सोफोरिया	16 प्रिज्म	डायोप्टर
हाइपरफोरिया	1 प्रिज्म	डायोप्टर

कार्यान्वित स्तर

(होमाट्रोपिया के अन्तर्गत)

दूर दृष्टिता की सीमा

दूर दृष्टिता	सही आंख
साधारण दूर दृष्टिता	1.5 डायोप्टर
वैषम्य	0.75 डायोप्टर
संयुक्त दूर दृष्टिता	दूर दृष्टिता मैरिडियन का दोष
वैषम्य	1.5 डायोप्टर से अधिक नहीं होना चाहिए इसमें से 0.75 डायोप्टर से अधिक दृष्टि वैषम्य के कारण नहीं होना चाहिए।

दूरदृष्टिता	सबसे खराब आंख 2.5 डायोप्टर्स
साधारण दूर दृष्टिता वैषम्य	1.5 डायोप्टर्स
संयुक्त दूर दृष्टिता वैषम्य	दूर दृष्टिता वैषम्य दोष 2.5 डायोप्टर्स से अधिक नहीं होना चाहिए, इसमें से 1.00 डायोप्टर्स से अधिक दृष्टि वैषम्य के कारण नहीं होना चाहिए।

निकट दृष्टि (मायोपिया)

किसी भी एक मरेडियम में 0.5 डायोप्टर्स अधिक नहीं होना चाहिए।

द्विनेत्री दृष्टि :—उम्मीदवार की द्विनेत्री दृष्टि ठीक होनी चाहिए। (दोनों आंखों में प्युजन फेकल्टी और पूर्ण दृष्टि क्षेत्र होना चाहिए)।

रंग का प्रत्यक्ष ज्ञान

प्राथमिक रंगों को पहचानने की असमर्थता के कारण किसी उम्मीदवार को अस्वीकार नहीं किया जाएगा किन्तु तथ्य को कार्यवाही में रिकार्ड कर लिया जायेगा तथा उम्मीदवार को इसकी सूचना दे दी जाएगी। (नौ-सेना के लिए लागू नहीं है)।

6. श्रवण मानक

श्रवण परीक्षा वाक परीक्षण द्वारा की जाएगी। जहाँ आवश्यक होगा श्रव्यता मापी (आडियोमेट्रिक) रिकार्ड भी ले लिए जाएंगे।

(क) **वाक परीक्षा :—**उम्मीदवार को जो एक उचित ढंग से शान्त कमरे में परीक्षक की ओर पीठ करके 609.5 सेंटीमीटर की दूरी पर खड़ा हो प्रत्येक कान से फुसफुसाहट की आवाज सुनाई पड़नी चाहिए। परीक्षक को अवशिष्ट वायु से फुसफुसाना चाहिए अर्थात् वह साधारण निश्वास अन्त में लेगा।

(ख) **श्रव्यता मितिक रिकार्ड :—**उम्मीदवार को प्रत्येक कान से 128 से 4096 साइकिल प्रति सेकण्ड की आवृत्ति पर सुनना चाहिए। (श्रव्यतामितिक पाठ्यांक + 10 तथा — 10 के बीच होना चाहिए) (नौ सेना के लिए लागू नहीं है)।

परिशिष्ट IV

सेवा आदि के संक्षिप्त विवरण नीचे दिए गए हैं :—

(क) भारतीय सेना अकादमी, देहरादून में प्रवेश लेने वाले उम्मीदवारों के लिए :—

1. भारतीय सेना अकादमी में भर्ती करने से पूर्व :—

(क) इसे इस आशय का प्रमाण पत्र देना होगा कि वह यह समझता है कि किसी प्रशिक्षण के दौरान या उसके परिणामस्वरूप यदि उसे कोई छोट लग जाय या ऊपर निर्दिष्ट किसी कारण से या अन्यथा आवश्यक किसी सर्जिकल आपरेशन या संवेदनाहरण दवा के परिणामस्वरूप उसमें कोई शारीरिक अशक्तता आ जाने या उसकी मृत्यु हो जाने पर वह या उसके वैध उत्तराधिकारी को किसी सरकार के विरुद्ध मुआवजे या अन्य प्रकार की राहत का दावा करने का हक न होगा।

3—73G1/76

(ख) उसके माता-पिता या संरक्षक को इस आशय के बन्ध-पत्र पर हस्ताक्षर करने होंगे कि यदि किसी ऐसे कारण से जो उसके नियंकरण में समझे जाते हैं, उम्मीदवार पाठ्यक्रम पूरा होने से पहले वापस आना चाहता है या कमीशन अस्वीकार कर देता है तो उस पर किए गए शिक्षा, शुल्क, भोजन, वस्त्र पर किए गए व्यय तथा दिए गए वेतन और भत्ते को कुल राशि या उतनी राशि जो सरकार निश्चित करे, उसे वापस करनी होगी।

2. अन्तिम रूप से चुने गए उम्मीदवारों को लगभग 18 महीनों का प्रशिक्षण दिया जायेगा। इन उम्मीदवारों के नाम सेना अधिनियम के अधीन "जैन्टलमैन-कैंडेट" के रूप में दर्ज किया जायेगा। जैन्टलमैन कैंडेट पर साधारण अनुशासनात्मक प्रयोजनों के लिए भारतीय सेना अकादमी के नियम और विनियम लागू होंगे।

3. यद्यपि, आवास, पुस्तकें, वर्दी, बोर्डिंग और चिकित्सा सहित, प्रशिक्षण के खर्च का भार सरकार वहन करेगी लेकिन यह आशा की जाती है कि उम्मीदवार अपना जेब खर्च खुद बर्दाश्त करेंगे। भारतीय सेना अकादमी में (उम्मीदवार का) न्यूनतम मासिक व्यय 55.00 रु० से अधिक होने की संभावना नहीं है। यदि किसी कैंडेट के माता-पिता या संरक्षक इस खर्च को भी पूरा या आंशिक रूप में बर्दाश्त करने में असमर्थ हों तो सरकार द्वारा उन्हें वित्तीय सहायता दी जा सकती है। लेकिन जिन उम्मीदवारों के माता-पिता या संरक्षक की मासिक आय 350.00 रु० या इससे अधिक हो, वे इस वित्तीय सहायता के पात्र नहीं होंगे। वित्तीय सहायता की पात्रता निर्धारित करने के लिये अचल सम्पत्तियों और सभी साधनों से होने वाली आय का भी ध्यान रखा जायेगा।

यदि उम्मीदवार के माता-पिता/संरक्षक किसी प्रकार की वित्तीय सहायता प्राप्त करने के इच्छुक हों तो उन्हें अपने पुत्र/संरक्षित के भारतीय सेना अकादमी में प्रशिक्षण के लिये अन्तिम रूप से चुने जाने के तुरन्त बाद अपने जिले के जिला मजिस्ट्रेट के माध्यम से एक आवेदन-पत्र देना चाहिए जिसे जिला मजिस्ट्रेट अपनी सिफारिश सहित भारतीय सेना अकादमी, देहरादून के कमान्डेंट को अग्रेषित कर देगा।

4. भारतीय सेना अकादमी में प्रशिक्षण के लिये अन्तिम रूप से चुने गए उम्मीदवारों को आने पर, कमान्डेंट के पास निम्न-लिखित राशि जमा करनी होगी :—

(क) प्रति मास 55.00 रु० के हिसाब से पांच महीने का जेब खर्च	275.00
(ख) वस्त्र तथा उपस्कार की मदों के लिये	800.00
जोड़	1075.00

उम्मीदवारों को वित्तीय सहायता मंजूर हो जाने पर उपर्युक्त राशि में से नीचे लिखी राशि वापस कर दी जाएगी :—

55.00 रु० प्रति माह के हिसाब से पांच महीने का

जेब खर्च	275.00
----------	--------

5. भारतीय सेना अकादमी में निम्नलिखित छात्रवृत्तियां उपलब्ध हैं :—

(1) परशुराम माऊ पटवर्धन छात्र-वृत्ति :—यह छात्रवृत्ति महाराष्ट्र तथा कर्नाटक के कैंडेटों को दी जाती है। इस छात्र-वृत्ति की राशि अधिक से अधिक 500.00 रु० प्रति वर्ष है जो कि कैंडेट को, भारतीय सेना अकादमी में रहने की अवधि के दौरान दी जाती है वशर्ते कि उसकी प्रगति संतोषजनक हो। जिन उम्मीदवारों को यह छात्रवृत्ति मिलती है वे किसी अन्य सरकारी वित्तीय सहायता के हकदार न होंगे।

2. कर्नेल केडल फ्रैंक सैनोरियल छात्रवृत्ति—

इस छात्रवृत्ति की राशि 360/- रुपया प्रति वर्ष है और यह किसी ऐसे पात्र मराठा कैंडेट को दी जाती है जो किसी भूतपूर्व सैनिक का पुत्र हो। यह छात्रवृत्ति सरकार से प्राप्त होने वाली किसी वित्तीय सहायता के अतिरिक्त होती है।

6. भारतीय सेना अकादमी के प्रत्येक कैंडेट के लिये सामान्य शर्तों के अन्तर्गत समय-समय पर लागू होने वाली दरों के अनुसार परिधान भत्ता अकादमी के कमांडेंट को सौंप दिया जाएगा। इस भत्ते की जो रकम खर्च होगी वह (क) कैंडेट को कमीशन दिए जाने पर दे दी जाएगी।

(ख) यदि कैंडेट को कमीशन नहीं दिया गया तो भत्ते की यह रकम राज्य को वापस कर दी जाएगी।

कमीशन प्रदान किए जाने पर इस भत्ते से खरीदे गये वस्त्र तथा अन्य आवश्यक चीजें कैंडेट की व्यक्तिगत सम्पत्ति बन जाएगी। किन्तु यदि सप्रशिक्षणाधीन कैंडेट त्यागपत्र दे दे, या कमीशन से पूर्व उसे निकाल दिया जाए या वापस बुला लिया जाए। तो उपर्युक्त वस्तुओं को उससे वापस ले लिया जायागा। इन वस्तुओं का राज्य के सर्वोत्तम हित को दृष्टिगत रखते हुए निपटान कर दिया जाएगा।

7. सामान्यतः किसी उम्मीदवार को प्रशिक्षण के दौरान त्यागपत्र देने की अनुमति नहीं दी जाएगी। लेकिन प्रशिक्षण के दौरान त्यागपत्र देने वाले जेंटलमैन कैंडेटों को थल सेना मुख्यालय द्वारा उनका त्यागपत्र स्वीकार होने तक बर जाने की आज्ञा दे दी जानी चाहिए। उनके प्रस्थान से पूर्व उनके प्रशिक्षण, भोजन तथा सम्बद्ध सेवाओं पर होने वाला खर्च उनसे वसूल किया जाएगा। भारतीय सेना अकादमी में उम्मीदवारों को भर्ती किये जाने से पूर्व उनके माता-पिता अभिभावकों को इस आशय के एक बांड पर हस्ताक्षर करने होंगे। जिस जेंटलमैन कैंडेट को प्रशिक्षण का सम्पूर्ण पाठ्यक्रम पूरा करने के योग्य नहीं समझा जाएगा उसे सेना मुख्यालय की अनुमति से प्रशिक्षण से हटाया जा सकता है। इन परिस्थितियों में सैनिक उम्मीदवार को अपनी रेजिमेंट या कोर में वापस भेज दिया जाएगा।

8. यह कमीशन प्रशिक्षण को सफलतापूर्वक पूरा करने पर ही दिया जाएगा। कमीशन देने की तारीख प्रशिक्षण की सफलतापूर्वक पूरा करने की तारीख के अगले दिन से शुरू होगी। यह कमीशन स्थायी होगा।

9. कमीशन देने के बाद उन्हें सेना के नियमित अफसरों के समान वेतन भत्ते, पेन्शन, और छुट्टी दी जायेगी तथा सेवा की अन्य शर्तें भी वही होंगी जो सेना के नियमित अफसरों पर समय-समय पर लागू होंगी।

प्रशिक्षण—

10. भारतीय सेना, अकादमी में आर्मी कैंडेट को जेंटलमैन कैंडेट का नाम दिया जाता है तथा उन्हें 18 मास के लिए कड़ा सैनिक प्रशिक्षण दिया जाता है ताकि वे इन्फैन्ट्री के उप यूनिटों का नेतृत्व करने के योग्य बन सकें। प्रशिक्षण को सफलतापूर्वक पूर्ण करने के उपरांत जेंटलमैन कैंडेटों को सैकिण्ड लेफ्टिनेन्ट के रूप में कमीशन प्रदान किया जाता है वशर्ते कि वे एस० एच० ए० पी० ई० में शारीरिक रूप से स्वस्थ हों।

11. सेवा की शर्तें :—

(i) वेतन :—

रैंक	वेतनमान
	रुपये
सैकिण्ड लेफ्टिनेन्ट	750-790
लेफ्टिनेन्ट	830-950
कैप्टन	1250-1550
मेजर	1650-1800
लेफ्टिनेन्ट-कर्नेल (प्रवरण से)	1800-1950
लेफ्टिनेन्ट-कर्नेल (समयमान)	1800 नियत
कर्नेल	1950-2175
ब्रिगेडियर	2200-2400
मेजर-जनरल	2500-125/2-2750
लेफ्टिनेन्ट-जनरल	3000 प्रतिमास

(ii) भत्ते :—

वेतन के अतिरिक्त अफसरों को इस समय निम्नलिखित भत्ते मिलते हैं :—

(क) सिविलियन राजपत्रित अफसरों पर समय-समय पर लागू दरों और शर्तों के अनुसार ही इन्हें भी नगर प्रतिकर तथा मंहगाई भत्ते दिए जाते हैं।

(ख) 50/- रु० प्रतिमास की दर से किट अनुरक्षण भत्ता।

(ग) प्रवास भत्ता जब अफसर भारत के बाहर सेवा कर रहा हो, तब धारित रैंक के अनुसार 50/- रु० से 250/- रु० तक प्रति मास प्रवास भत्ता।

(घ) नियुक्ति भत्ता जब विवाहित अफसरों को ऐसे स्थानों पर तैनात किया जाता है जहां परिवार सहित नहीं रहा जा सकता है तब वे अफसर 70/- रु० प्रतिमास की दर से नियुक्ति भत्ता प्राप्त करने के हकदार होते हैं :

(iii) तैनाती :

स्थल सेना अफसर भारत में या विदेश में कहीं भी तैनात किए जा सकते हैं।

(iv) पदोन्नति :

(क) स्थाई पदोन्नति :

उच्चतर रैंकों पर स्थाई पदोन्नति के लिये निम्नलिखित सेवा सीमाएं हैं :—

समयमान से

लेफ्टिनेन्ट	2 वर्ष कमीशन प्राप्त सेवा
कैप्टन	6 वर्ष कमीशन प्राप्त सेवा
मेजर	13 वर्ष कमीशन प्राप्त सेवा
मेजर से लेफ्टिनेन्ट कर्नल यदि प्रवरण से पदोन्नति न हुई हो	24 वर्ष कमीशन प्राप्त सेवा

प्रवरण से

लेफ्टिनेन्ट कर्नल	16 वर्ष कमीशन प्राप्त सेवा
कर्नल	20 वर्ष कमीशन प्राप्त सेवा
ब्रिगेडियर	23 वर्ष कमीशन प्राप्त सेवा
मेजर जनरल	25 वर्ष कमीशन प्राप्त सेवा
लेफ्टिनेन्ट जनरल	28 वर्ष कमीशन प्राप्त सेवा
जनरल	कोई प्रतिबन्ध नहीं है।

(ख) कार्यकारी पदोन्नति :

निम्नलिखित न्यूनतम सेवा सीमायें पूरी करने पर, अफसर उच्चतर रैंकों पर कार्यकारी पदोन्नति के लिये पात्र होंगे बशर्ते कि रिक्तियां उपलब्ध हों :—

कैप्टन	3 वर्ष
मेजर	5 वर्ष
लेफ्टिनेन्ट-कर्नल	6-1/2 वर्ष
कर्नल	8-1/2 वर्ष
ब्रिगेडियर	12 वर्ष
मेजर जनरल	20 वर्ष
लेफ्टिनेन्ट-जनरल	25 वर्ष

(ख) नौसेना अकादमी, कोचीन में भर्ती होने वाले उम्मीदवार के लिए :—

1. (क) जो उम्मीदवार अकादमी में प्रशिक्षण के लिये अन्तिम रूप से चुन लिए जायेंगे, उन्हें नौसेना की कार्यकारी शाखा में कैडेटों के रूप में नियुक्त किया जाएगा। उन उम्मीदवारों को नौसेना अकादमी, कोचीन के प्रभारी अफसर के पास निम्नलिखित राशि जमा करानी होगी।

(1) जिन उम्मीदवारों ने सरकारी वित्तीय सहायता के लिए, आवेदन पत्र नहीं दिया हो :

(i) 45.00 रुपए प्रति मास की दर से पांच मास के लिए जेब खर्च	225.00 रु०
(ii) कपड़ों और सज्जा-सामग्री के लिए	460.00 रु०
जोड़	685.00

(2) जिन उम्मीदवारों ने सरकारी वित्तीय सहायता के लिए आवेदन पत्र दिया हो :

रु०

(i) 45.00 रु० प्रति मास की दर से दो मास के लिए जेब खर्च	90.00
(ii) कपड़ों और सज्जा-सामग्री के लिए	460.00
जोड़	550.00

(ख) (i) चुने हुए उम्मीदवारों को कैडेटों के रूप में नियुक्त किया जाएगा तथा उन्हें नौसेना जहाजों और स्थापना में नीचे दिया गया प्रशिक्षण प्राप्त करना होगा :—

(क) कैडेट प्रशिक्षण तथा नौकार्य प्रशिक्षण

6 मास 1 वर्ष

(ख) मिडशिपमैन नौकार्य प्रशिक्षण 6 मास

(ग) कार्यकारी सब लेफ्टिनेन्ट तकनीकी पाठ्यक्रम 8 मास

(घ) सब-लेफ्टिनेन्ट

पहरा देने का प्रमाण-पत्र लेने के लिए 3 मास की न्यूनतम समुद्री सेवा।

(ii) नौसेना अकादमी में कैडेटों के प्रशिक्षण, आवास और संबद्ध सेवाओं, पुस्तकों, वर्दी, भोजन तथा डाक्टरी इलाज का खर्च सरकार वहन करेगी। किन्तु कैडेटों के माता-पिता/अभिभावकों को उनका जेब खर्च और निजी खर्ज वहन करना होगा। यदि कैडेट के माता पिता/अभिभावक की मासिक आय 350/- रु० से कम हो और वह कैडेट का जेब खर्च पूर्णतया अथवा आंशिक रूप से पूरा न कर सकते हों तो, सरकार कैडेट के लिए 40.00 रु० प्रति मास वित्तीय सहायता स्वीकार कर सकती है। वित्तीय सहायता लेने के इच्छुक उम्मीदवार अपने चुने जाने के बाद शीघ्र ही अपने जिला मजिस्ट्रेट के माध्यम से आवेदन पत्र

दे सकता है। जिला मजिस्ट्रेट उस आवेदन पत्र को अपनी सिफारिश के साथ निदेशक, कामिक, सेवा नौसेना, मुख्यालय, नई दिल्ली के पास भेज देगा।

यदि किसी माता/पिता अभिभावक के दो अथवा उस से अधिक पुत्र या आश्रित नौसेना जहाजों/स्थापनाओं में साथ-साथ प्रशिक्षण प्राप्त कर रहे हों तो उन सभी को साथ-साथ प्रशिक्षण प्राप्त करने की अवधि के लिए उपर्युक्त वित्तीय सहायता दी जा सकती है बशर्ते कि माता-पिता/अभिभावक की मासिक आय 400/- रु० से अधिक न हो।

- (iii) बाद में भारतीय नौसेना के जहाजों और स्थापनाओं में भी उन्हें सरकारी खर्च पर शिक्षा दी जाती है।

अकादमी छोड़ने के बाद उनके पहले छः मास के प्रशिक्षण के दौरान उन्हें उपर्युक्त पैरा (ii) के अनुसार अकादमी में प्रशिक्षण प्राप्त करने वालों को मिलने वाली वित्तीय सहायता के समान सहायता दी जाएगी। भारतीय नौसेना के जहाजों और उनकी स्थापनाओं में छः मास का प्रशिक्षण प्राप्त कर लेने के बाद जिन कैडेटों को मिडशिपमैन के रैंक में पदोन्नति कर दी जाएगी और वे वेतन प्राप्त करने लगेंगे, तब उनके माता-पिता को उनका कोई खर्च नहीं देना होगा।

- (iv) कैडेटों को सरकार से निःशुल्क वर्दी मिलेगी किंतु उन्हें इस के अलावा कुछ और कपड़े भी लेने होंगे। इन कपड़ों के सही नमूने और उनकी एकरूपता को सुनिश्चित करने के लिए, ये कपड़े नौसेना अकादमी में तैयार किए जाएंगे तथा उनका खर्च कैडेटों के माता/पिता/अभिभावकों को वहन करना होगा। वित्तीय सहायता के लिए आवेदन पत्र देने वाले कैडेटों को कुछ कपड़े निःशुल्क या कर्ज पर दिए जा सकते हैं। उन्हें कुछ विशेष कपड़े ही खरीदने होंगे।

- (v) प्रशिक्षण के दौरान सर्विस कैडेटों को अपने मूल रैंक का वही वेतन और वही भत्ते मिलेंगे जो वे कैडेटों के चुने जाने के समय नाविक या सेवक या अप्रेंटिस के पद पर काम करते हुए प्राप्त कर रहे होंगे। यदि उन्हें उस रैंक में वेतन वृद्धि दी जानी हो तो वे उस वेतन वृद्धि को पाने के भी हकदार होंगे। यदि उनके मूल रैंक का वेतन और भत्ते, संश्लेष भत्ती होने वाले कैडेटों को मिलने वाली वित्तीय सहायता से कम हों तथा वे उस सहायता को प्राप्त करने के पात्र हों तो उन्हें उपर्युक्त दोनों राशियों के अन्तर की राशि भी मिलेगी।

- (vi) सामान्यतः किसी कैडेट को प्रशिक्षण के दौरान त्यागपत्र देने की अनुमति नहीं दी जाएगी। जिस कैडेट को भारतीय नौसेना जहाजों और स्थापनाओं में कोर्स पूरा करने के योग्य नहीं समझा जाएगा उसे सरकार के अनुमोदन से प्रशिक्षण से वापस बुलाया जा सकता है तथा उसे प्रशिक्षण से हटाया भी जा सकता है। इन परिस्थितियों में किसी सर्विस कैडेट को उसकी मूल सर्विस पर वापस भेज दिया जाएगा। जिस कैडेट को इस प्रकार प्रशिक्षण से हटाया जाएगा या मूल सर्विस पर वापस भेजा जाएगा, वह परवर्ती कोर्स में दोबारा दाखिल होने का पात्र नहीं रहेगा। किंतु जिन कैडेटों को कुछ कठनाजन्म कारणों के आधार पर त्यागपत्र देने की अनुमति दी जाती है, उनके मामलों पर गुणावगुण के आधार पर विचार किया जाता है।

2. किसी उम्मीदवार के भारतीय नौसेना में कैडेट चुने जाने से पूर्व माता-पिता/अभिभावक को :

- (क) इस आशय के प्रमाण-पत्र पर हस्ताक्षर करने होंगे कि वह भली भाँति समझता है कि यदि उसके पुत्र को या आश्रित को प्रशिक्षण के दौरान या उसके कारण कोई चोट लग जाए या शारीरिक दुर्बलता हो जाए या उपर्युक्त कारणों या अन्य कारण से चोट लगने पर किण्वण आपरेशन से या आपरेशन के दौरान मृति करने की शीघ्रता के प्रयोग के फलस्वरूप मृत्यु हो जाए तो उसे या उसके पुत्र या आश्रित को सरकार से मुआवजा मांगने के दावे का या सरकार से अन्य सहायता मांगने का कोई हक नहीं होगा।

- (ख) इस आशय के बांड पर हस्ताक्षर करने होंगे कि किसी ऐसे कारण से जो उनके नियंत्रण के अधीन हो, यदि उम्मीदवार कोर्स पूरा होने से पहले वापस जाना चाहें या यदि कमीशन दिए जाने पर स्वीकार न करे तो शिक्षा, शुल्क, भोजन, वस्त्र, वेतन तथा भत्ते, जो कैडेट ने प्राप्त किए हैं, उनका मूल्य या उनका वह अंश जो सरकार निर्णय करे, चुकाने की जिम्मेदारी वह लेता है।

3. वेतन और भत्ते

(क) वेतन

रैंक	वेतनमान सामान्य सेवा
मिडशिपमैन	560.00 रुपये
एक्टिंग सब लैफ्टिनेंट	750.00 रुपये
सब-लैफ्टिनेंट	830-870 रुपये
लैफ्टिनेंट	1100-1450 रुपये
लैफ्टिनेंट कमांडर	1450-1800 रुपये
कमान्डर (प्रवरण से)	1750-1950 रुपये
कमान्डर (समयमान)	1800.00 रुपये (नियत)

कैप्टन	1950-2400 रुपये (कमाडोर वह वेतन प्राप्त करता है जिसके लिए वह कैप्टन के रूप में वरिष्ठता के आधार पर हकदार होता है)।	एक्टिंग सब-लेफ्टिनेंट से सब-लेफ्टिनेंट तक 1 वर्ष सब-लेफ्टिनेंट से लेफ्टिनेंट तक एक्टिंग और स्थायी सब-लेफ्टिनेंट के रूप में 3 वर्ष (वरिष्ठता के लाभ/अधिहरण के अधीन)
रियर एडमिरल	2500-125/2-2750	लेफ्टिनेंट से लेफ्टिनेंट कमाडोर तक लेफ्टिनेंट के रूप में 8 वर्ष
वाइस एडमिरल	3000 रुपये	लेफ्टिनेंट कमाडोर से कमाडोर तक वरिष्ठता

(ख) भत्ते

वेतन के अतिरिक्त अफसरों को निम्नलिखित भत्ते मिलते हैं :—

- (i) सिविलियन राजपत्रित अफसरों पर समय-समय पर लागू दरों और शर्तों के अनुसार उन्हें भी नगर प्रांतिक तथा महंगाई भत्ता मिलता है।
- (ii) 50/- रु० प्रति मास की दर से किट अनुरक्षण भत्ता (कमाडोर रैंक के तथा उनसे नीचे के रैंक के अफसरों को)।
- (iii) जब अफसर भारत के बाहर सेवा कर रहा हो, तब धारित बैंक के अनुसार 50/- रुपये से 250/- तक प्रांतमास प्रवास भत्ता।
- (iv) 70/- रु० प्रति मास के हिसाब से इन अफसरों को नियुक्ति भत्ता मिलेगा :—

- (i) जिन विवाहित अफसरों को ऐसे स्थानों पर तैनात किया जाएगा जहां परिवार सहित नहीं रह सकता।
- (ii) जिन विवाहित अफसरों को आई० एन० जहाजों पर तैनात किया जाएगा तथा जितनी अवधि के लिए वे बेस पत्तनों से दूर जहाजों पर रहेंगे।

- (v) जितनी अवधि के लिए बेस पत्तनों से दूर जहाजों पर रहेंगे, उतनी अवधि के लिए उन्हें मुक्त राशन मिलेगा।

टिप्पणी I—उपर्युक्त के अलावा संकट के समय काम करने की राशि पनडुब्बी भत्ता, पनडुब्बी वेतन, सर्वेक्षण आनुतोषिक सर्वेक्षण भत्ता, अर्हता वेतन/अनुदान तथा गोताखोरी वेतन जैसी कुछ विशेष रियायतें भी अफसरों को दी जा सकती हैं।

टिप्पणी II—अफसर पनडुब्बी तथा विमानन सेनाओं के लिए अपनी सेवाये अर्पित कर सकते हैं। इन सेवाओं में सेवा के लिए चुने गए अफसर बड़े हुए वेतन तथा भत्तों को पाने के हकदार होते हैं।

4. पदोन्नति

- (क) समय मान से मिडशिपमैन से एक्टिंग सब-लेफ्टिनेंट तक 1/2 वर्ष

(यदि प्रवरण से पदोन्नति न हुई हो) 24 वर्ष संगणनीय कमीशन प्राप्त सेवा

(ख) प्रवरण से

लेफ्टिनेंट कमाडोर से कमाडोर तक लेफ्टिनेंट कमाडोर के रूप में 2-8 वर्ष की वरिष्ठता।

- (ग) कमाडोर से कैप्टन तक कमाडोर के रूप में 4 वर्ष की वरिष्ठता
कैप्टन से रियर एडमिरल और उससे ऊपर तक कोई सेवा प्रतिबंध नहीं है।

5. तैनाती

अफसर भारत और विदेश में कहीं भी तैनात किए जा सकते हैं।

टिप्पणी—यदि किसी और सूचना की आवश्यकता हो तो वह निदेशक, निजी सेवा, नौसेना मुख्यालय, नई दिल्ली-110011 से प्राप्त की जा सकती है।

(ग) अफसर ट्रेनिंग स्कूल, मद्रास में भर्ती होने वाले उम्मीदवारों के लिए :

1. इससे पूर्व कि उम्मीदवार अफसर ट्रेनिंग स्कूल मद्रास में भर्ती हो :—

(क) उसे इस आशय के प्रमाण-पत्र पर हस्ताक्षर करने होंगे कि वह भली-भांति समझता है कि उसे या उसके वैध वारिसों को सरकार से मुआवजा मांगने के दावे का या अन्य सहायता का कोई हक नहीं होगा। यदि उसे प्रशिक्षण के दौरान कोई चोट या शारीरिक दुर्बलता हो जाए या मृत्यु हो जाए या उपर्युक्त कारणों से चोट लगने पर किए गए आपरेशन से या आपरेशन के दौरान मूर्छित करने की औषधि के प्रयोग के फलस्वरूप ऐसा हो जाए।

(ख) उसके माता-पिता या अभिभावक को एक बाण्ड पर हस्ताक्षर करने होंगे कि किसी कारण से जो उसके नियन्त्रण के अधीन हो यदि उम्मीदवार कोर्स पूरा होने से पूर्व वापिस जाना चाहे या यदि कमीशन दिए जाने पर स्वीकार न करे या अफसर ट्रेनिंग स्कूल में प्रशिक्षण देते हुए शादी

कर ले तो शिक्षा शुल्क, वस्त्र वेतन तथा भत्ते जो उसने प्राप्त किए हैं, उनका मूल्य या उनका वह अंश जो सरकार निर्णय करे, चुकाने की जिम्मेदारी लेता है।

2. जो उम्मीदवार अंतिम रूप से चुने जायेंगे उन्हें अफसर ट्रेनिंग स्कूल में लगभग 9 महीने का प्रशिक्षण कोर्स पूरा करना होगा। इन उम्मीदवारों को सेना अधिनियमों के अन्तर्गत "जेंटलमैन कैडेट" के रूप में भर्ती किया जाएगा। अनुशासन की दृष्टि से ये जेंटलमैन कैडेट अफसर ट्रेनिंग स्कूल के सामान्य नियमों तथा विनियमों के अन्तर्गत रहेंगे।

3. प्रशिक्षण का खर्च जिसमें आवास पुस्तकें, वर्दी, भोजन तथा चिकित्सा सुविधा शामिल है सरकार वहन करेगी और उम्मीदवारों को अपना जब खर्च स्वयं वहन करना होगा। कमीशन पूर्व प्रशिक्षण के दौरान न्यूनतम 55 रुपये प्रतिमास से अधिक की संभावना नहीं है, किन्तु यदि उम्मीदवार कोई फोटोग्राफी, शिकार खेलना, पद यात्रा इत्यादि होबी रखता हो, तब उन्हें अतिरिक्त धन की आवश्यकता होगी। यदि कोई कैडेट यह व्यय पूर्ण या आंशिक रूप में न्यूनतम व्यय भी वहन नहीं कर सकता है तो उसे समय-समय पर परिवर्तनीय दरों पर इस हेतु वित्तीय सहायता दी जा सकती है बशर्ते कि कैडेट और उसके अभिभावक/संरक्षक की आय 350/- रुपये प्रतिमास से कम हो। वर्तमान आदेशों के अनुसार वित्तीय सहायता की दर 55 रुपये प्रतिमास है। जो उम्मीदवार वित्तीय सहायता प्राप्त करने का इच्छुक हो, उसे प्रशिक्षण के लिए अंतिम रूप से चुने जाने के उपरांत निर्धारित प्रपत्र पर एक आवेदन-पत्र अपने जिले के जिला मजिस्ट्रेट को भेजना होगा जो अपनी सत्यापित रिपोर्ट के साथ आवेदन-पत्र को कमांडेंट, अफसर ट्रेनिंग स्कूल मद्रास को भेज देगा।

4. अफसर ट्रेनिंग स्कूल में पहुंचने के उपरान्त अंतिम रूप से प्रशिक्षण के लिए चुने गए उम्मीदवारों को कमांडेंट के पास निम्नलिखित धन राशि जमा करनी होगी :—

(क) 55.00 रु० प्रतिमास की दर से दस महीने के लिए जब खर्च—550.00 रुपये।

यदि कैडेटों को आर्थिक सहायता स्वीकृत की जा रही है तो उन्हें उपर्युक्त धन राशि वापिस की जा सकती है।

5. समय-समय पर जारी किए गए आदेशों के अन्तर्गत परिधान भत्ता मिल सकेगा।

कमीशन किए जाने पर इस भत्ते में खरीदे गए वस्त्र, तथा अन्य आवश्यक चीजें कैडेट की व्यक्तिगत सम्पत्ति बन जाएगी। यदि कैडेट प्रशिक्षणाधीन अवधि में त्याग-पत्र दे दे या उसे निकाल दिया जाए या कमीशन से पूर्व वापस बुला लिया जाए तो इन वस्तुओं को उससे वापिस ले लिया जाएगा। इन वस्तुओं का राज्य के सर्वोत्तम हित को दृष्टिगत रखते हुए निपटान कर दिया जाएगा।

6. सामान्यतः किसी उम्मीदवार को प्रशिक्षण के दौरान त्याग-पत्र देने की अनुमति नहीं दी जाएगी। लेकिन प्रशिक्षण के दौरान त्याग-पत्र देने वाले जेंटलमैन कैडेटों को थल सेना मुख्यालय द्वारा उनका त्याग-पत्र स्वीकृत होने तक घर जाने की आज्ञा दे दी जानी चाहिए। उनके प्रस्थान से पूर्व उनके प्रशिक्षण, भोजन तथा सम्बद्ध सेवाओं पर होने वाला खर्च उनसे वसूल किया जाएगा। अफसर प्रशिक्षण स्कूल में उम्मीदवारों को भर्ती किये जाने से पूर्व उनके माता-पिता/अभिभावकों को इस आशय के एक बांड पर हस्ताक्षर करने होंगे।

7. जिस जेंटलमैन कैडेट को प्रशिक्षण का संपूर्ण पाठ्यक्रम पूरा करने के योग्य नहीं समझा जाएगा उसे सेना मुख्यालय की अनुमति से प्रशिक्षण से हटाया जा सकता है। इन परिस्थितियों में सैनिक उम्मीदवार को अपनी रैजिमेंट या कोर में वापस भेज दिया जाएगा।

8. कमीशन देने के बाद उनके वेतन, भत्तों, पेंशन, छुट्टी तथा अन्य शर्तें नीचे लिखे अनुरूप होंगी।

9. प्रशिक्षण

1. चुने गए उम्मीदवारों को सेना अधिनियम के अन्तर्गत जेंटलमैन कैडेटों के रूप में भर्ती किया जाएगा तथा वे अफसर ट्रेनिंग स्कूल में लगभग 9 मास तक प्रशिक्षण पाठ्यक्रम पूरा करेंगे प्रशिक्षण को सफलतापूर्वक पूरा करने के उपरांत जेंटलमैन कैडेट को प्रशिक्षण के सफलतापूर्वक पूरा करने के तारीख से सैकेन्ड लैफ्टिनेन्ट के पद पर अल्पकालिक कमीशन दिया जाएगा।

10. सेवा की शर्तें :—

(क) परिवीक्षा की अवधि

अफसर कमीशन प्राप्त करने की तारीख से अफसर 6 मास तक परिवीक्षाधीन रहेगा। यदि उसे परिवीक्षा की अवधि के दौरान कमीशन धारण करने के अनुपयुक्त पाया गया तब उसे परिवीक्षा अवधि के समाप्त होने से पूर्व या उसके बाद किसी भी समय निकाला जा सकता है।

(ख) तैनाती

अल्पकालिक कमीशन प्राप्त करने पर उन्हें भारत या विदेश में कहीं भी नौकरी पर तैनात किया जा सकता है।

(ग) नियुक्ति की अवधि तथा पदोन्नति

नियमित सेना में अल्पकालीन कमीशन पांच वर्ष की अवधि के लिए दिया जाएगा। ऐसे अफसर जो सेना में पांच वर्ष अल्पकालीन कमीशन की अवधि के उपरान्त सेवा करने के इच्छुक होंगे, यदि वे हर प्रकार से पात्र तथा उपयुक्त होंगे, तो संबंधित नियमों के अन्तर्गत उनके अल्पकालीन कमीशन की अवधि के अन्तिम वर्ष में उन्हें स्थायी कमीशन प्रदान करने के संबंध में विचार किया जाएगा। जिन को स्थायी कमीशन मंजूर नहीं किया जाएगा उन्हें अगले पांच वर्ष की अवधि के लिए अल्पकालीन कमीशन में बने रहने का विकल्प दिया जाएगा।

अल्पकालीन कमीशन प्राप्त अफसर दो वर्ष तक पूर्ण वेतन पर कमीशन सेवा करने के उपरांत स्थायी लैफ्ट० के रूप में पदोन्नति के पात्र होंगे। कार्यकालीन पदोन्नति के संबंध में वही नियम लागू होंगे जो स्थायी नियमित अफसरों पर लागू हैं।

(घ) वेतन और भत्ते

अल्पकालीन कमीशन प्राप्त अफसर वही वेतन और भत्ते प्राप्त करेंगे जो सेवा के नियमित अफसरों को प्राप्त होते हैं।

सेक्रेट लैफ्ट० और लैफ्ट के वेतन की दरें इस प्रकार हैं :—

सेक्रेट लैफ्ट० 750-790 रु० प्रतिमास।

लैफ्ट० 830-950 रु० प्रति मास।

तथा अन्य भत्ते जो नियमित अफसरों को मिलते हैं।

(ङ) छुट्टी

छुट्टी के संबंध में ये अफसर अल्पकालीन कमीशन अफसरों के लिए लागू नियमों से शासित होंगे जो रक्षा सेवाओं के लिए अवकाश नियमावली भाग-1 थल सेना के अध्याय पांच में उल्लिखित हैं। वे अफसर ट्रेनिंग स्कूल के पास आउट करने पर तथा इयूटी ग्रहण करने से पूर्व उपर्युक्त नियम 91 में दी गई व्यवस्थाओं के अनुसार छुट्टी पर जा सकते हैं।

(च) कमीशन का समापन

अल्पकालीन कमीशन प्राप्त अफसर को पांच वर्ष सेवा करनी होगी किन्तु भारत सरकार निम्नलिखित कारणों से किसी भी समय कमीशन समाप्त कर सकती है :

- (1) अवधार के लिए या असंतोषपूर्ण सेवा करने पर, या

- (2) स्वास्थ्य की दृष्टि से अयोग्य होने के कारण या

- (3) यदि उनकी सेवाओं की और अधिक आवश्यकता न हो, या

- (4) यदि वह किसी निर्धारित परीक्षा या पाठ्यक्रम में अर्हता प्राप्त करने में असफल होता है।

तीन महीने के नोटिस देने पर एक अफसर को करुणाजन्य कारणों के आधार पर कमीशन से त्याग-पत्र देने की अनुमति दी जा सकती है। किन्तु इसका निर्णायक पूर्णतः भारत सरकार ही होगी। करुणाजन्य के आधार पर कमीशन से त्याग-पत्र देने की अनुमति प्राप्त कर लेने पर कोई अफसर सेवांत उपदान पाने का पात्र नहीं होगा।

(छ) पेंशन लाभ

- (i) ये अभी विचाराधीन है।

- (ii) अल्पकालीन सेवा कमीशन / अफसर 5 वर्ष की सेवा पूरी करने पर 5000.00 रुपए का सेवांत उपदान पाने के हकदार होंगे।

(ज) रिजर्व में रहने का दायित्व

5 वर्ष की अल्पकालीन कमीशन सेवा पूर्ण करने के बाद या उसमें कमीशन की बढ़ाई गई अवधि के बाद वे 5 वर्ष की अवधि के लिए या 40 वर्ष की आयु तक, जो भी पहले हो, रिजर्व में रहेंगे।

(झ) विविध

सेवा संबंधी अन्य सभी बातें जहां उनका उपयुक्त उपबंधों के साथ भेद न हो, वही होंगी जो नियमित अफसरों के लिए लागू हैं।

MINISTRY OF DEFENCE

New Delhi, the 22nd May 1976

No. 3, dated 1st May 1976.—A combined examination for admission to the Indian Military Academy, Naval Academy and Officers' Training School shall be held by the Union Public Service Commission at such places and on such dates as may be specified in the Notice issued by the Commission in this behalf. The numbers of the courses and the months of their commencement and also the approximate number of vacancies to be offered for entry in each course on the results of the examination will be specified in the Notice issued by the Commission.

2. Admission to the Indian Military Academy Dehra Dun, Naval Academy, Cochin and Officers' Training School, Madras will be made on the results of a written examination to be conducted by the Union Public Service Commission and an interview by a Services Selection Board.

3. After admission to the Indian Military Academy or the Naval Academy candidates will not be considered for any other Commission. They will also not be permitted to appear for any interview or examination after they have been finally selected for training in the Indian Military Academy, or the Naval Academy.

4. A candidate for the Indian Military Academy Course and/or Naval Academy Course must be an unmarried male and a candidate for the Short Service Commission (Non-Technical) Course must be a male. He must either be—

- (a) a citizen of India, or
- (b) a subject of Bhutan, or
- (c) a subject of Nepal, or
- (d) a person of Indian origin who has migrated from Pakistan, Burma, Sri Lanka and East African countries of Kenya, Uganda and the United Republic of Tanzania with the intention of permanently settling in India

Provided that a candidate belonging to categories (c) and (d) above shall be a person in whose favour a certificate of eligibility has been issued by the Government of India.

Certificate of eligibility will not however, be necessary in the case of candidates who are Gorkha subjects of Nepal.

A candidate in whose case a certificate of eligibility is necessary may be admitted to the examination and he may also be provisionally admitted to the Academy or School as the case may be subject to the necessary certificate being given to him by the Government.

NOTE.—A widower or a person who has divorced his wife cannot be treated as an unmarried male for the purpose of the above Rules.

5. CANDIDATES MUST BE PHYSICALLY FIT ACCORDING TO THE PRESCRIBED PHYSICAL STANDARD. THE STANDARD OF MEDICAL FITNESS ARE SHOWN IN APPENDIX III TO THE NOTIFICATION.

A NUMBER OF QUALIFIED CANDIDATES ARE REJECTED SUBSEQUENTLY ON MEDICAL GROUNDS. CANDIDATES ARE, THEREFORE, ADVISED IN THEIR OWN INTEREST TO GET THEMSELVES MEDICALLY EXAMINED BEFORE SUBMITTING THEIR APPLICATIONS, TO AVOID DISAPPOINTMENT AT THE FINAL STAGE.

A sufficient number of suitable candidates recommended by the Services Selection Board will be medically examined by a Board of Service Doctors. A candidate who is not declared fit by the Medical Board will not be admitted to the Academy or the School. The mere fact that medical examination has been carried out by a Board of Service Doctors will not mean or imply that the candidate has been finally selected. The proceedings of the Medical Board are confidential and cannot be divulged to anyone. The results of candidates declared unfit/temporarily unfit are intimated to them along with the procedure for submission of fitness certificate and appeal. No request for the results of Medical Board will be entertained by the President of the Medical Board.

Candidates are advised in their own interest that if their vision does not come up to the standard, they must bring with them their correcting glasses if and when called for Services Selection Board Interview/Medical Examination.

6. Candidates for the Indian Military Academy Course or Naval Academy Course must undertake not to marry until they complete their full training. A candidate who marries subsequent to the date of his application, though successful at this or any subsequent examination will not be selected for training. A candidate who marries during training shall be discharged and will be liable to refund all expenditure incurred on him by the Government.

No candidate for the Short Service Commission (N.T.) Course—

- (a) who has entered into or contracted a marriage with a person having a spouse living; or
- (b) who having a spouse living, has entered into or contracted a marriage with any person

shall be eligible for admission to the Officers' Training School/ grant of Short Service Commission.

Provided that the Central Government may, if satisfied that such marriage is permissible under the personal law applicable to such person and the other party to the marriage and there are grounds for so doing exempt any person from the operation of this rule.

7. Candidates for the Indian Military Academy and Naval Academy Courses must have attained the age of 19 years and must not have attained the age of 22 years on 1st July, 1977 i.e., they must have been born not earlier than 2nd July, 1955 and not later than 1st July, 1958. A candidate for the Short Service Commission (Non-Technical) Course must have attained the age of 19 years and must not have attained the age of 23 years on 1st July, 1977 i.e., he must have been born not earlier than 2nd July, 1954 and not later than 1st July, 1958.

THE PRESCRIBED AGE LIMITS CAN IN NO CASE BE RELAXED.

8. A candidate must hold a degree of any of the Universities enumerated in Appendix I or must possess any of the qualifications mentioned in Appendix I-A.

NOTE I.—A candidate who has appeared at an examination the passing of which would render him eligible to appear at this examination but has not been informed of the result may apply for admission to the examination. A candidate who intends to appear at such a qualifying examination may also apply. Such candidates will be admitted to this examination, if otherwise eligible, but the admission would be

deemed to be provisional. The candidature of such candidates will stand cancelled if they do not produce proof of having passed the examination as soon as possible and in any case not later than a date which may be fixed by the Union Public Service Commission in this regard.

NOTE II.—In exceptional cases the Commission may treat a candidate, who has not any of the qualifications prescribed in this rule as educationally qualified provided that he possesses qualifications, the standard of which, in the opinion of the Commission justifies his admission to the examination.

NOTE III.—A candidate who is otherwise qualified but who has taken a degree from a foreign university which is not included in Appendix I, may also apply to the Commission and may be admitted to the examination at the discretion of the Commission.

9. Candidates who are debarred by the Ministry of Defence from holding any type of Commission in the Defence Services, shall not be eligible for admission to the examination and if admitted, their candidature will be cancelled.

10. Candidates who were admitted to an earlier course at the National Defence Academy, Indian Military Academy, Air Force Flying College, Naval Academy, Cochin, Officers' Training School, Madras but were removed therefrom on disciplinary grounds will not be considered for admission to the Indian Military Academy, Naval Academy or for grant of Short Service Commission in the Army.

Candidates who were previously withdrawn from the Indian Military Academy for lack of Officer-like qualities will not be admitted to the Indian Military Academy.

Candidates who were previously selected as Special Entry Naval Cadets but were withdrawn from the National Defence Academy or from Naval Training Establishments for lack of Officer-like qualities will not be eligible for admission to the Indian Navy.

Candidates who were withdrawn from Indian Military Academy, Officers Training School N.C.C. and Graduate Course for lack of Officer-like qualities will not be considered for grant of Short Service Commission in the Army.

Candidates who were previously withdrawn from the N.C.C. and Graduates' Course for lack of officer-like qualities will not be admitted to the Indian Military Academy.

11. The decision of the Union Public Service Commission as to the eligibility or otherwise of a candidate shall be final.

12. A candidate who is or has been declared by the Commission to be guilty of—

- (i) obtaining support for his candidature by any means, or
- (ii) impersonating, or
- (iii) procuring impersonation by any person, or
- (iv) submitting fabricated documents or documents which have been tampered with, or
- (v) making statements which are incorrect or false, or suppressing material information, or
- (vi) resorting to any other irregular or improper means in connection with his candidature for the examination, or
- (vii) using unfair means in the examination hall, or
- (viii) misbehaving in the examination hall, or
- (ix) attempting to commit or as the case may be, abetting the commission of all or any of the acts specified in the foregoing clauses, may in addition to rendering himself liable to criminal prosecution be liable—

(a) to be disqualified by the Commission from the examination for which he is a candidate; or

(a) to be debarred either permanently or for a specified period—

(i) by the Commission, from any examination or selection held by them;

(ii) by the Central Government, from any employment under them; and

(c) if he is already in service under Government, to disciplinary action under the appropriate rules.

13. No candidate shall be admitted to the examination unless he holds a certificate of admission from the Union Public Service Commission.

14. The examination will be conducted by the Commission in the manner prescribed in Appendix II to the Notification.

15. Candidates must pay the fee prescribed in Annexure I to the Commission's Notice.

16. The Union Public Service Commission shall prepare a list of candidates who obtain the minimum qualifying marks in the written examination as fixed by the Commission in their discretion. Such candidates shall appear before a Services Selection Board for Intelligence and Personality Tests.

Candidates who qualify in written examination for I.M.A. (D.F.) Course and/or Navy (S.E.) Course, irrespective of whether they have also qualified for S.S.C. (N.T.) Course or not, will be detailed for S.S.B. tests in March/April, 1977 and candidates who qualify for S.S.C. (N.T.) Course only will be detailed for SSB. tests in June/July, 1977.

To be acceptable, candidates should secure the minimum qualifying marks separately in (i) written examination, and (ii) Services Selection Board Tests as fixed by the Commission in their discretion. The candidates will then be placed in the order of merit on the basis of the total marks secured by them in the written examination and in the Services Selection Board tests. The final selection for admission to the Indian Military Academy the Naval Academy and the Officers' Training School will be made in order of merits subject to medical fitness and suitability in all other respects and number of vacancies available.

Candidates will appear before the Services Selection Board and undergo the tests thereat at their own risk and will not be entitled to claim any compensation or other relief, from Government in respect of any injury which they may sustain in the course of or as a result of any of the tests given to them at the Services Selection Board whether due to the negligence of any person or otherwise. Candidates will be required to sign a certificate to this effect on the form appended to the application.

17. The form and manner of communication of the result of the examination to individual candidates shall be decided by the Commission in their discretion and the Commission will not enter into correspondence with them regarding the result.

18. Candidates when called for interview by a Services Selection Board, Medical Examination or for subsequent training will be eligible for travelling allowance in accordance with the rules then in force. Candidates who have previously been before a Services Selection Board for the same type of Commission are not entitled to travelling allowance when called up for Services Selection Board interviews or Medical Examination on subsequent occasions.

19. Success at the examination confers no right of admission to the Indian Military Academy, the Naval Academy or the Officers' Training School.

A candidate must satisfy the appointing authority that he is suitable in all respects for admission to the Indian Military Academy, the Naval Academy or the Officers' Training School as the case may be.

20. Brief particulars of training and terms and conditions of service during training and of pay and allowances, pension, leave and other conditions after the grant of Commission are given in Appendix IV to the Notification.

K. V. RAMANAMURTHI,

Deputy Secretary.

APPENDIX I

List of Universities approved by the Government of India (vide Paragraph 8)

INDIAN UNIVERSITIES

Any University incorporated by an Act of the Central or State Legislature in India and other educational institutes established by an Act of Parliament or declared to be deemed as Universities under Section 3 of the University Grants Commission Act, 1956.

UNIVERSITIES IN BURMA

The University of Rangoon.

The University of Mandalay.

ENGLISH AND WELSH UNIVERSITIES

The Universities of Birmingham, Bristol, Cambridge, Durham, Leeds, Liverpool, London, Manchester, Oxford, Reading, Sheffield and Wales.

SCOTTISH UNIVERSITIES

The Universities of Aberdeen, Edinburgh, Glasgow and St. Andrews.

IRISH UNIVERSITIES

The University of Dublin (Trinity College).

The National University of Ireland.

The Queen's University, Belfast.

UNIVERSITIES IN PAKISTAN

The University of Punjab.

The University of Sind.

UNIVERSITIES IN BANGLADESH

The Dacca University.

The Rajshahi University.

UNIVERSITY IN NEPAL

The Tribhuvan University, Kathmandu.

APPENDIX I-A

List of qualifications recognised for admission to the examination (vide paragraph 8)

1. Shastri of Kashi Vidyapith Varanasi.
2. French Examination "Propedeutique".
3. Diploma in Rural Services of the National Council of Rural Higher Education.
4. Diploma in Rural Services of the Visva Bharati University.
5. National Diploma in Commerce of All India Council for Technical Education.
6. National Diploma in Engineering or Technology of the All India Council for Technical Education recognised by the Government for recruitment to superior Services and posts under the Central Government.
7. 'Higher Course' of Sri Aurobindo International Centre of Education, Pondicherry provided that the Course has been successfully completed as a "full student".
8. Diploma in Mining Engineering of the Indian School of Mines, Dhanbad.
9. Diploma in the field of Humanities and Natural Sciences attesting graduation from a Higher Educational Establishment in the U.S.S.R. without defending first scientific thesis but having passed the State Examinations.
10. Shastri (with English) or Old Shastri or Sampurna Shastri examination with special examination in additional subjects with English as one of the subjects i.e. Varishtha Shastri of Varanaseya Sanskrit Vishwa Vidyalaya, Varanasi.
11. Alankar degree of Guukul Vishwa Vidyalaya, Kangri, Hardwar.
12. Bachelor of Arts (B.A.) and the Bachelor of Science (B.Sc.) degrees awarded by the American University of Beirut, Beirut, Lebanon.
13. B.A./B.Sc. and B.A. (Hons.)/B.Sc. (Hons.) degrees of the University of Kent at Canterbury, England.
14. Navin Acharya (with English at Shastri Stage) examination of the Kameshwar Singh Darbhanga Sanskrit University, Darbhanga.

APPENDIX II

1. The Competitive examination comprises :—

- (a) Written examination as shown in para 2 below.
- (b) Interview for intelligence and personality test (*vide* Schedule to this Appendix) of such candidates as may be called for interview at one of the Services Selection Centres.

2. The subjects of the written examination, the time allowed and the maximum marks allotted to each subject will be as follows :

(A) For admission to Indian Military Academy

Subject	Duration	Maximum Marks
<i>Compulsory</i>		
1. English	3 Hours	100
2. General Knowledge	3 Hours	100
3. Elementary Mathematics	3 Hours	100

Optional :—Any one of the following :

Subject	Code No.	Time allowed	Maximum Marks
Physics	01	3 Hours	150
Chemistry	02	3 Hours	150
Mathematics	03	3 Hours	150
Botany	04	3 Hours	150
Zoology	05	3 Hours	150
Geology	06	3 Hours	150
Geography	07	3 Hours	150
English Literature	08	3 Hours	150
Indian History	09	3 Hours	150
General Economics	10	3 Hours	150
Political Science	11	3 Hours	150
Sociology	12	3 Hours	150
Psychology	13	3 Hours	150

(B) For Admission to Naval Academy

Subject	Time allowed	Maximum marks
---------	--------------	---------------

Compulsory

1. English 3 Hours 100
2. General Knowledge 3 Hours 100

Optional

- *3. Elementary Mathematics or Elementary Physics 3 Hours 100
- *4. Mathematics or Physics 3 Hours 150

*Candidates offering Elementary Mathematics will take Physics as their 4th paper and candidates offering Elementary Physics will take Mathematics as their 4th paper.

(C) For Admission to Officers' Training School

Subject	Time allowed	Maximum Marks
1. English	3 Hours	100
2. General Knowledge	3 Hours	100

The maximum marks allotted to the written examination and to the Interviews will be equal for each course *i.e.* the maximum marks allotted to the written examination and to the Interviews will be 450, 450 and 200 each for admission to the Indian Military Academy, Naval Academy and officers' Training School.

3. CANDIDATES FOR ADMISSION TO THE INDIAN MILITARY ACADEMY AND NAVAL ACADEMY ARE EXPECTED TO BE FAMILIAR WITH THE METRIC SYSTEM OF COINS, WEIGHTS AND MEASURES IN THE QUESTION PAPERS, WHEREVER NECESSARY. QUESTIONS INVOLVING THE USE OF METRIC SYSTEM OF COINS, WEIGHTS AND MEASURES MAY BE SET.

4. All papers must be answered in English unless otherwise expressly stated in the question paper.

5. Candidates must write the papers in their own hand. In no circumstances will they be allowed the help of a scribe to write answers for them.

6. The Commission have discretion to fix qualifying marks in any or all the subjects at the examination.

7. Marks will not be allotted for mere superficial knowledge.

8. Deduction up to 5 per cent of the maximum marks for written subjects will be made for illegible handwriting.

9. Credit will be given for orderly, effective and exact expression combined with due economy of words in all subjects of the examination.

SCHEDULE

STANDARD AND SYLLABUS OF THE EXAMINATION

The standard of the papers in Elementary Mathematics and Elementary Physics will be that of Higher Secondary Examination.

The standard of papers in other subjects will approximately be such as may be expected of a graduate of an Indian University.

There will be no practical examination in any of the subjects.

ENGLISH

Candidates will be required to write an essay in English. Other questions will be designed to test their understanding of English and workmanlike use of words. Passages will usually be set for summary or precis.

GENERAL KNOWLEDGE

General Knowledge including knowledge of current events and of such matters of every day observations and experience in their scientific aspects as may be expected of an educated person who has not made a special study of any scientific subject. The paper will also include questions on History of India and Geography of a nature which candidates should be able to answer without special study.

ELEMENTARY MATHEMATICS

Arithmetic :

Number System—Natural numbers, Integers, Rational and Real numbers. Commutative associative and distributive laws. Fundamental Operations, addition, subtraction, multiplication, division. Square and Cube roots, Decimal fractions.

Unitary method—applications to simple and compound interests, time and distance, time and work, profits and loss, ratio and proportion, Races.

Elementary Number Theory—Division algorithm, Prime and composite numbers. Multiples and factors. Factorisation theorem, H.C.F. and L.C.M. Euclidean algorithm. Logarithms and their use.

Algebra :

Basic Operations : Simple factors. Remainder theorem, H.C.F., L.C.M. of polynomials. Solution of quadratic equations relation between its roots and coefficients. Simultaneous equations in two unknowns. Linear simultaneous equations in three unknowns. Application of equations. Inequalities. Graphs.

Set language, notation, Venn diagram, set operations, solution sets of linear equations (three unknown)—application. Polynomials with rational coefficients. Division algorithm. Laws of indices. AP and GP, Geometric Series, Recurring decimal fraction. Permutations and combinations Binomial theorem for positive integral index. Applications of binomial theorem.

Trigonometry :

Trigonometric ratios and identities. Trigonometric ratios of 30° , 45° , 60° , and their use in elementary problems on heights and distances.

Geometry :

Incidence Relations. Order relations in a line. Regions. Orientation in a plane. Pash's axiom Reflection in a line and in a point. Translation. Rotation Composition of reflections, translations and Rotations. Slide reflections. Symmetry about a line, symmetrical figures, Isometries. Invariants. Congruence—direct and skew.

Theorems on (i) Properties of angles at a point (ii) Parallel lines, (iii) sides and angles of triangles (iv) congruency of triangles (v) Similar triangles, (vi) concurrence of medians, altitudes, perpendicular bisectors of sides and bisectors of angles of a triangle, (vii) properties of angles sides and diagonals of parallelogram, rhombus, rectangle, square and trapezium, (viii) Circle and its properties including tangents and normals (ix) cyclic Quadrilaterals (x) loci.

Practical problems and constructions involving use of geometrical instruments e.g., Bisection of an angle and segment of a straight line, construction of perpendiculars, parallel lines, triangle, Tangents to circle inscribed and circumscribed circles of triangles.

Calculus :

Functions, Graphs, Limit and continuity. Differential coefficients of functions. Differentiation of elementary functions—polynomial, rational, trigonometric. Differentiation of a function, Differentials, Rates, Errors Second order derivatives.

Integration as the inverse of differentiation. Standard formulae for integration. Integration by parts and substitution. Mensuration :

Areas of plane figures. Volumes and surfaces of cubes, pyramids, right circular cylinders, cones, and spheres practical problem involving these will be set and if necessary formulae will be given in the question paper).

Plane Co-ordinate Geometry :

Distance formula. Section formula. Standard forms of the equation of a straight line. Angle between two lines. Condition of parallelism and perpendicularity. Length of the perpendicular from a point to a line. Equation of a circle.

ELEMENTARY PHYSICS

(a) *Mensuration*.—Units of measurement; CGS and MKS units. Scalars and vectors. Composition and resolution of forces and velocities. Uniform acceleration. Rectilinear motion under uniform acceleration. Newton's Law of Motion, concept of Force. Units of Force. Mass and weight.

(b) *Mechanics of Solids*.—Motion under gravity. Parallel forces. Centre of Gravity. States of equilibrium. Simple Machines; Velocity Ratio. Various simple machines including inclined plane. Screw and Gears. Friction, angle of friction, coefficient of friction. Work, Power and energy. Potential and kinetic energy.

(c) *Properties of fluids*.—Pressure and Thrust. Pascal's Law, Archimedes principle, Density and Specific gravity. Application of the Archimedes principle for the determination of specific gravities of solids and liquids. Law of floatation. Measurement of pressure exerted by a gas. Boyle's Law. Air pumps.

(d) *Heat*.—Linear expansion of solids and cubical expansion of liquids. Real and apparent expansion of liquids Charles' Law. Absolute Zero; Boyles and Charles' Law; Specific heat of solids and liquids; calorimetry. Transmission of heat; Conductivity of metals. Change of State, Latent heat of fusion and vaporization. SVP humidity, dew point and relative humidity.

(e) *Light*.—Rectilinear propagation Laws of reflection, spherical mirrors; Refraction, laws of refraction, Lenses. Optical instruments, camera projector, epidiascope, telescope Microscope, binocular & periscope. Refraction through a prism, dispersion.

(f) *Sound*.—Transmission of sound; Reflection of sound; resonance. Recording of sound-gramophone.

(g) *Magnetism & Electricity*.—Laws of Magnetism. Magnetic field. Magnetic lines of force, Terrestrial Magnetism, Conductors and insulators. Ohm's Law, P.D. Resistance; EMF, Resistances in series and parallel. Potentiometer, Comparison of EMFs. Magnetic effect of an electric current; A conductor in a magnetic field. Fleming's left hand rule. Measuring instruments—Galvanometer, Ammeter, Voltmeter, Wattmeter, chemical effect of an electric current, electroplating; Electromagnetic Induction, Faraday's Laws; Basic AC & DC-generator.

PHYSICS (Code—01)

1. General properties of matter and mechanics .

Units and dimensions Scalar and vector quantities; Moment of inertia, work energy and momentum. Fundamental laws of mechanics; Rotational motion; Gravitation; Simple harmonic motion, Simple and compound pendulum; Kater's pendulum; Elasticity Surface tension; viscosity of liquids Rotary pump; McLeod gauge.

2. Sound

Damped forced and free vibrations; Wave motion, Doppler effect; Velocity of sound waves; Effect of pressure temperature, humidity on velocity of sound in a gas; Vibration of strings, bars, plates and gas columns; Resonance Beats; Stationary waves; Measurement of frequency velocity and intensity of sound; Musical scales; Acoustics in architecture; Elements of ultrasonics; Elementary principles of gramophones talkies and loudspeakers.

3. Heat and thermodynamics

Temperature and its measurements; thermal expansion; Isothermal and adiabatic changes in gases Specific heat and thermal conductivity. Elements of the kinetic theory of matter physical ideas of Boltzman's distribution law; Van der Waal's equation of States; Joule Thompson effect; liquifaction of gases; Heat engines; Carnot's theorem; Laws of thermodynamics and simple applications. Black body radiation.

4. Light

Geometrical optics. Velocity of light; Reflection and refraction of light at plane and spherical surfaces; Defects in optical images and their corrections; Eye and other optical instruments; Wave theory of light; Interference; simple interferometer; Diffraction; Diffraction Grating; Polarisation of light; Elements of spectroscopy.

5. Electricity and magnetism

Calculation of electric field intensity and potential in simple cases. Gauss theorem and simple applications; Electrometers; Energy due to a field; Electrical and magnetic properties of matter; Hysteresis permeability and susceptibility; Magnetic field due to electrical current; Moving magnet and moving coil galvanometers; Measurement of current and resistance;

Properties of reactive circuit elements and their determination; thermoelectric effects; Electromagnetic induction; Production of alternating currents. Transformers and motors. Electronic valves and their simple applications.

Elements of Bohr's theory of atom; Electrons, Cathode rays and X-rays; Measurement of electronic charge and mass.

CHEMISTRY (Code—02)

1. Inorganic Chemistry :

Electronic configuration of elements. Aufbau Principle. Periodic classification of elements. Atomic number. Transition elements and their characteristics.

Atomic and ionic radii, ionization potential, electron affinity and electronegativity.

Natural and artificial radioactivity. Nuclear fission and fusion.

Electronic Theory of valency. Elementary ideas about sigma and pi-bonds, hybridization and directional nature of covalent bonds.

Warner's theory of coordination compounds. Electronic configurations of complexes involved in the common metallurgical and analytical operations.

Oxidation states and oxidation number. Common oxidising and reducing agents. Ionic equations.

Lewis and Bronsted theories of acids and bases.

Chemistry of the common elements and their compounds treated especially from the point of view of periodic classification. Principles of extraction, isolation (and metallurgy) of important elements.

Structures of hydrogen peroxide, diborane, aluminium chloride and the important oxyacids of nitrogen, phosphorous, chlorine and sulphur.

Inert gases; Isolation and chemistry.

Principles of inorganic chemical analysis.

Outlines of the manufacture of : Sodium carbonate, sodium hydroxide, ammonia, nitric acid, sulphuric acid, cement, glass and artificial fertilizers.

2. Organic Chemistry :

Modern concepts of covalent bonding. Electron displacements—inductive, mesomeric and hyperconjugative effects. Resonance and its application to organic chemistry. Effect of structure on dissociation constants.

Alkanes, alkenes and alkynes. Petroleum as a source of organic compounds. Simple derivatives of aliphatic compounds. Alcohols, Aldehydes, ketones, acids, halides, esters, ethers, acid anhydrides, chlorides and amides. Monobasic hydroxy ketonic and amino acids. Organometallic compounds and acetoacetic esters. Tartaric, citric, maleic and fumaric acids. Carbohydrates classification and general reactions, Glucose, fructose and sucrose.

Stereochemistry : Optical and geometrical isomerism. Concept of conformation.

Benzene and its simple derivatives : Toluene, xylenes, phenols, halides, nitro and amino compounds. Benzoic, salicylic, cinnamic, mandelic and sulphonic acids. Aromatic aldehydes and ketones. Diazo, azo and hydrazo compounds. Aromatic substitution. Naphthalene, pyridine and quinoline.

3. Physical Chemistry :

Kinetic theory of gases and gas laws. Maxwell's law of distribution of velocities. Van der Waal's equation. Law of corresponding states. Liquifaction of gases. Specific heats of gases, Ratio of C_p/C_v .

Thermodynamics. The first law of the thermodynamics. Isothermal and adiabatic expansion. Enthalpy. Heat capacities. Thermochemistry—heats of reaction, formation, solution and combustion. Calculation of bond energies. Kirchhoff equation.

Criteria for spontaneous change. Second Law of Thermodynamics. Entropy. Free energy. Criteria of Chemical equilibrium.

Solutions. Osmotic pressure, Lowering of vapor pressures, depression of freezing point, elevation of boiling point. Determination of molecular weights in solution. Association and dissociation of solutes.

Chemical equilibria. Law of mass action and its application to homogeneous and heterogeneous equilibria. Le Chatelier principle. Influence of temperature on chemical equilibrium.

Electrochemistry : Faraday's laws of electrolysis; conductivity of an electrolyte; equivalent conductivity and its variation with dilution; solubility of sparingly soluble salts; electrolytic dissociation, Ostwald's dilution law; anomaly of strong electrolytes; solubility product; strength of acids and bases; hydrolysis of salts; hydrogen ion concentration; buffer action; theory of indicators.

Reversible cells. Standard hydrogen and calomel Electrodes. Electrode and red-ox-potentials. Concentration cells. Determination of pH. Transport number. Ion product of water. Potentiometric titrations.

Chemical Kinetics. Molecularity and order of a reaction. First order and second order reactions. Determination of order of a reaction, temperature coefficients and energy of activation. Collision theory of reaction rates. Activated complex theory.

Phase rule : Explanation of the terms involved. Application to one and two component systems. Distribution law.

Colloids : General nature of colloidal solutions and their classification; general methods of preparation and properties of colloids. Coagulation. Protective action and gold number. Adsorption.

Catalysis. Homogeneous and heterogeneous catalysis. Promoters. Poisoning.

Photochemistry : Laws of photochemistry. Simple numerical problems.

MATHEMATICS (Code—03)

PART A.

Algebra :

Algebra of sets, relations and functions, inverse of a function, composite function, equivalence relation.

Numbers : integers, rational numbers, real numbers (statement of properties), complex numbers, algebra of complex numbers.

Group, Sub-groups, normal subgroups, cyclic and permutation groups, Lagrange's theorem, isomorphism.

De-Moivre's theorem for rational index and its simple applications.

Theory of Equations.—Polynomial equations, transformation of equations, relations between roots and coefficients of a polynomial equation, symmetric function of roots of cubic and biquadratic equations, location of roots and Newton's method for finding roots.

Matrices.—algebra of matrices, determinants—simple properties of determinants, product of determinants, adjoint of a matrix, inversion of matrices, rank of a matrix, application of matrices to the solution of linear equations (in three unknowns).

Inequalities : arithmetic and geometric means, Cauchy-Schwarz inequality (only for finite sums).

Analytic Geometry of two and three dimensions.

Analytic Geometry of two dimensions.—Straight lines, pair of straight lines, circles, systems of circles, Ellipse, parabola, hyperbola (referred to principal axes) Reduction of a second degree equation to standard form. Tangents and normals.

Analytic Geometry of three dimensions.—Planes, straight lines and spheres (Cartesian Co-ordinates only).

Calculus and Differential Equation :

Differential calculus : Concept of limit; continuity and differentiability of a function of one real variable, derivative of standard functions, successive differentiation. Rolle's theorem. Mean value theorem, Maclaurin and Taylor series (proof not needed) and their applications; Binomial expansion for rational index, expansion of exponential. Logarithmic, trigonometrical and hyperbolic functions. Indeterminate forms, Maxima and Minima of a function of a single variable, geometrical applications such as tangent, normal, subnormal, asymptotic curvature (cartesian coordinates only), Envelopes, Partial differentiation, Euler's theorem for homogeneous functions.

Integral calculus.—Standard methods of integration. Riemann definition of definite integral of continuous functions. Fundamental theorem of integral calculus. Rectification, quadrature volumes and surface areas of solids of revolution. Simpson's rule for numerical integral.

Convergence of sequences and series, test of convergence of series with positive terms. Ratio root and Gauss tests, Alternating series.

Differential equations : Solution of standard first order differential equations. Solution of second and higher order linear differential equations with constant coefficients. Simple application of problems on growth and decay, simple harmonic motion, Simple pendulum and the like.

PART B

Mechanics. (Vector methods may be used).

Statics.—Representation of a force, parallelogram of forces, composition and resolution of forces and conditions of equilibrium of coplanar and concurrent forces. Triangle of forces. Like and unlike parallel forces. Moments, Couples. General conditions of equilibrium of coplanar forces, Centre of gravity of simple bodies, Friction-static and Limiting friction, angle of friction equilibrium of a particle on a rough inclined plane, simple problems, simple machines (lever systems of pulleys, gear). Virtual work (two-dimensions).

Dynamics.—Kinematics—displacement, speed velocity and acceleration of a particle, relative velocity. Motion in a straight line under constant acceleration, Newton's laws of motion. Central Orbits, Simple harmonic motion, Motion under gravity (in vacuum). Impulse, work and energy. Conservation of energy and linear momentum, Uniform, circular Motion.

Astronomy :

Spherical Trigonometry.—Sine and cosine formulae, properties of right-angled spherical triangles.

Spherical Astronomy.—Celestial sphere, coordinate systems and their conversion, Diurnal motion, Sidereal and solar times, mean solar time, local and standard times, equation of time. Rising and setting of the sun and stars, dip of the horizon. Astronomical refraction, Twilight, parallax aberration, precession and nutation. Kepler's laws, Planetary orbits and stationary points. Apparent motion of the moon phases of the moon.

Astronomical instruments, Sextant, transit instrument. Statistics :

Probability.—Classical and statistical definitions of probability, calculation of probability of combinatorial methods, addition and multiplication theorems, conditional probability. Random variables (discrete and continuous), density function Mathematical expectation.

Standard distributions : Binomial definition, mean and variance, skewness, limiting form simple application; Poisson—definition mean and variance additive property fitting of Poisson distribution to given data Normal-simple properties and simple applications, fitting a normal distribution to given data.

Bivariate distribution : Correlation, linear regression involving two variables, fitting of straight line, parabolic and exponential curves, properties of correlation coefficient.

Simple sampling distribution and simple tests of hypothesis : Random sample, Statistics. Sampling distribution and standard error. Simple application of the normal, t , χ^2 and F distributions to testing of significance of difference of means.

Note.—Candidates will be required to answer compulsorily from Part A of the syllabus one question on each of the 3 topics viz. (1) Algebra, (2) Analytic Geometry of two and three dimensions, and (3) Calculus and Differential Equations. From Part B of the syllabus, it will be compulsory to answer at least one question on any one of the 3 topics viz. (1) Mechanics, (2) Astronomy, and (3) Statistics.

BOTANY (Code—04)

1. *Survey of the Plant Kingdom.*—Difference between animals and plants : Characteristics of living organism : Unicellular an multicellular organism : Viruses : basis of the division of the plant kingdom.

2. *Morphology.*—(i) Unicellular plants—cell, its structure and contents : division and multiplication of cell.

(ii) *Multicellular plants.*—Differentiation of the body of non-vascular plants and vascular plants : external and internal morphology of vascular plants.

3. *Life history.*—Of at least one member of the following categories of plants :—Bacteria, Synophyceae, Chlorophyceae, Phaeophyceae, Rhodophyceae, Phycomycetes, Ascomycetes, Basidiomycetes. Liverworts, Mosses, Pteridophytes, Gymnosperms and Angiosperms.

4. *Taxonomy.*—Principles of classification, principal systems of classification of angiosperms; distinctive features and economic importance of the following families :—

Gramineae, Scitamineae, Palmaceae, Liliaceae, Orchidaceae, Moraceae, Lorantheaceae, Magnoliaceae, Lauraceae, Cruciferae, Rosaceae, Leguminosae, Rutaceae, Meliaceae, Euphorbiaceae, Anacardiaceae, Malvaceae, Apocynaceae, A. scalepiadaceae, Dipterocarpaceae, Myrtaceae, Umbelliferae, Labiatae, Solanaceae, Rubiaceae, Cucurbitaceae, Verbanaceae and Compositae.

5. *Plant Physiology.*—Autotrophy, heterotrophy. Intake of water and nutrients, transpiration, Photosynthesis, mineral nutrition, respiration, growth, reproduction : plants animal relation, symbiosis, parasitism enzymes, auxins, hormones, photoperiodism.

6. *Plant Pathology.*—Cause and cure of plant diseases. Disease organisms. Viruses, deficiency disease; Disease resistance.

7. *Plant Ecology.*—The basic facts relating to ecology and plant geography with special relation to Indian flora and the botanical regions of India.

8. *General Biology.*—Cytology, Genetics, plant breeding. Mendelism, hybrid vigour. Mutation, evolution.

9. *Economic Botany.*—Economic uses of plants, esp. flowering plants in relation to human welfare, particularly with reference to such vegetable products like foodgrains, pulses, fruits, sugars and starches, oilseeds, spices, beverages, fibres, woods, rubber, drugs and essential oils.

10. *History of Botany.*—A general familiarity with the development of knowledge relating to the botanical science.

ZOOLOGY (Code—05)

Classification of the animal kingdom into principal groups distinguishing features of the various classes.

The structures, habits and life-history of the following non-chordate types :

Amoeba, malarial parasite, a sponge, hydra, liver-fluke, tape worm, roundworm, earth worm, leech, cockroach, housefly, mosquito, scorpion, freshwater mussel, pond snail and starfish (external characters only).

Economic importance of insects, Bionomics and life-history of the following insects: termite, locust, honey bee and silk moth.

Classification of Chordate up to orders.

The structure and comparative anatomy of the following chordate types.

Branchiostoma; Scolidon; frog; Uromastix or any other lizard (skeleton of Varanus); pigeon (Skeleton of fowl); and rabbit, rat or squirrel.

Elementary knowledge of the histology and physiology of the various organs of the animal body with reference to frog and rabbit Endocrine glands and their functions.

Outlines of the development of frog and chick structure and functions of the mammalian placenta.

General principles of evolution, variations heredity, adaptation; recapitulation hypothesis; Mendelian inheritance; a sexual and sexual modes of reproduction; parthenogenesis; metamorphosis alteration of generations.

Ecological and geological distribution of animals with special reference to the Indian fauna.

Wild life of India including poisonous and non-poisonous snakes; game birds.

GEOLOGY (Code—06)

1. General Geology :

Origin, age and interior of the Earth, different geological agencies and their effects on topography, weathering and erosion; Soil types, their classification and soil groups of India; Physiographic sub-divisions of India. Vegetation and topography. Volcanoes, earthquakes, mountains diastrophism.

2. Structural Geology :

Common structures of igneous, sedimentary and metamorphic rocks, Dip, strike and slopes; folds faults and unconformities including their effects on outcrops. Elementary ideas of methods of Geological Surveying and Mapping.

3. Crystallography and Mineralogy :

Elementary knowledge of crystal symmetry Laws of Crystallography. Crystal habits and twinning.

Study of important rock-forming including clay minerals with regard to their chemical composition, physical properties, optical properties, alteration occurrence and commercial uses.

4. Economic Geology :

Study of important economic minerals of India including mode of occurrence. Origin and classification of ore deposits.

5. Petrology :

Elementary study of igneous, sedimentary and metamorphic rocks including origin and classification. Study of common rock types.

6. Stratigraphy :

Principles of Stratigraphy; lithological and chronological sub-divisions of geological record. Outstanding features of Indian Stratigraphy.

7. Palaeontology :

The bearing of palaeontological data upon evolution. Fossils, their nature and mode of preservation. An elementary idea of the morphology and distribution of representative forms of animal and plant fossils.

GEOGRAPHY (Code—07)

(i) *Elementary Geomorphology*.—Origin of the solar system and the earth; landforms, land sculpture, elementary geology, rocks and soil formation.

(ii) *Climatology*.—Climate and its elements, temperature, pressure, humidity, wind system, elementary knowledge of cyclones and anti-cyclones, precipitation types of rain.

(iii) *Oceanography*.—Distribution of land and water, movements of ocean-water, tides, currents, salinity, deposits of the ocean beds.

(iv) *Plant Geography*.—Types of vegetation, their relation to geographical environment, forests, grasslands, deserts, major natural regions.

(v) *Human Geography*.—Man in environment, races of mankind, man's activities and distribution of population.

(vi) *Economic geography*.—Principal vegetable, animal and mineral products, their distribution and geographical background; principal industries and their localisation; international trade in raw material, food stuffs and manufactured goods.

(vii) *Regional Geography*.—India in detail and the U.S.A. the U.K., the U.S.S.R., China, Japan, South-East Asia, the Middle East, Sri Lanka, Burma and Pakistan in outline.

ENGLISH LITERATURE (Code—08)

Candidates will be expected to show a general knowledge of the history of English literature from the time of Spencer to the end of the reign of Queen Victoria with special reference to theory and should be prepared both to illustrate theory

Shakespeare, Milton, Johnson, Dickens, Wordsworth, Keats, Carlyle, Tennyson and Hardy.

INDIAN HISTORY (Code—09)

India from 1600 to the establishment of Indian Republic, including the constitutional developments during this period.

NOTE.—In this subject candidates should be acquainted with geography in its relation to history and be prepared to draw sketch maps. When a fixed date is given for the beginning of the period candidates will be expected to know in general outline how the initial position was reached.

GENERAL ECONOMICS (Code—10)

Candidates will be expected to have a knowledge of economic theory and should be prepared both to illustrate theory by facts and to analyse facts by the help of theory. Some knowledge of the economic history of India and of England and of economic conditions in these countries will be expected.

POLITICAL SCIENCE (Code—11)

Candidates will be expected to show a knowledge of political theory and its history, political theory being understood to mean not only the theory of legislation but also the general theory of the State. Questions may also be set on constitutional forms (Representative Government, Federalism etc.) and Public Administration, Central and Local, candidates will be expected to have knowledge of the origin and development of existing institutions.

SOCIOLOGY (Code—12)

Nature and Scope of Sociology : Study of Society; Sociology and its relation to other Social Sciences.

Basic concepts : Status and Role; Primary and Secondary Groups; Social institutions; Social structure; Social control and Deviant behaviour; Social Conflict; Social Change.

Basic Social Structures and Institutions : Marriages; Family and Kinship; Political institutions; Religious institutions; Social stratification—Caste, Class and Race.

Environment, society and culture.

Sociology of India; Caste and Casteism; Family and Kinship; Village community; Social change in modern India.

PSYCHOLOGY (Code—13)

General Psychology

Definition and subject matter of Psychology; methods of Psychology; Concept of adjustment and behaviour mechanism; Physiological basis of behaviour; (a) receptors—visual and auditory; (b) general idea of the nervous system; (c) effectors :—muscles and glands.

Factors in human development—heredity and environment, maturation and learning.

Motivation and emotion—their nature, kind and development.

Perceptoin and its nature; Perception of form, colour and space.

Learning : its nature, conditioning, insight and trial and error.

Memory and forgetting—factors effecting the processes; efficient method of memorising.

Thinking and reasoning.

Intelligence and abilities—their nature and measurement.

Personality—nature, determinants and measurement.

Abnormal Psychology

Abnormal behaviour—its concept and causes.

Frustration and conflicts; defence mechanisms.

Forms of psychological disorders—neurotic, psychotic, personality and psychophysiological disorders.

General idea of treatment of mental disorders—psychotherapy.

Social Psychology

Group processes; individual and the group; leadership : morale and crowd behaviour.

Propaganda and psychological warfare.

INTELLIGENCE AND PERSONALITY TEST

In addition, to the interview the candidates will be put to Intelligence Tests both verbal and non-verbal, designed to assess their basic intelligence. They will also be put to Group Tests such as group discussions, group planning, outdoor group tasks, and asked to give brief lectures on specified subjects. All these tests are intended to judge the mental calibre of a candidate. In broad terms, this is really an assessment of not only his intellectual qualities but also his social traits and interests in current affairs

APPENDIX III

Physical Standards for Admission to the Academy/School

To be passed fit for admission to the Academy/School a candidate must be in good physical and mental health and free from any disability likely to interfere with the efficient performance of duty.

2. It will, however, be ensured that—

- (a) there is no evidence of weak constitution, imperfect developments, serious malformations or obesity;
- (b) there is no maldevelopment or impairment of function of the bones of joints;

NOTE : A candidate with a rudimentary cervical rib in whom there are no signs and symptoms referable to the cervical rib may be considered fit. However, the defect is to be recorded as a minor disability in the medical board proceedings.

- (c) there is no impediment of speech;
- (d) there is no malformation of the head or deformity from fracture or depression of the bones of the skull;
- (e) there is no impaired hearing, discharge from or disease in either ear, unhealed perforation of the tympanic membranes or signs of acute or chronic suppurative otitis media or evidence of radical or modified radical mastoid operation;

NOTE : A soundly healed perforation without any impairment of the mobility of the drum and without impairment of hearing should not be a bar to acceptance of a candidate for the Army.

- (f) there is no disease of bones or cartilages of the nose or nasal polypus or disease of the nasopharynx and accessory sinuses;

NOTE : A small asymptomatic traumatic perforation of the nasal septum would not be a cause for outright rejection. But such cases will be referred to the Adviser in Otolaryngology for examination and opinion.

- (g) there are no enlarged glands in the neck and other parts of the body and that thyroid gland is normal;

NOTE : Scars of operations for the removal of tuberculosis glands are not a cause for rejection provided that there has been no active disease within the preceding 5 years and the chest is clinically and radiologically clear.

- (h) there is no disease of the throat, palate, tonsils or gums or disease or any injury affecting the normal function of either mandibular joint;

NOTE : Simple hypertrophy of the tonsils, if there is no history of attacks of tonsillitis is not a cause for rejection.

- (i) there is no sign of functional or organic disease of the heart and blood vessels;
- (j) there is no evidence of pulmonary tuberculosis or previous history of this disease or any other chronic disease of the lungs;
- (k) there is no evidence of any disease of the digestive system including any abnormality of the liver and spleen;
- (l) there is no inguinal hernia or tendency thereto;

NOTE : (1) Inguinal hernia (unoperated) will be a cause for rejection.

- (2) Those who have been operated for hernia may be declared medically fit provided :
 - (i) One year has elapsed since operation. Documentary proof to this effect is to be produced by the candidate.
 - (ii) General tone of the abdominal musculature is good.
 - (iii) There has been no recurrence of the hernia or complication thereto concerned with the operation.

- (m) there is no hydrocele, or definite varicocele or any other disease or defect of the genital organs;

N.B.—(1) A candidate who has been operated for hydrocele will be accepted if there are no abnormalities of the cord and testicle and there is no evidence of filariasis.

- (ii) Undescended intra abdominal testicle, on one side should not be a bar to acceptance provided the other testicle is normal and there is no untoward physical or psychological effect due to the undescended testicle. Undescended testis retained in the inguinal canal or the external abdominal ring is, however, a bar to acceptance unless corrected by operation.
- (n) there is no fistula and/or fissure of the anus or evidence of haemorrhoids;
- (o) there is no disease of the kidneys. All cases of Glycosuria or Albuminuria will be rejected;
- (p) there is no disease of the skin unless temporary or trivial scars which by their extent or position cause or are likely to cause disability or marked disfigure are a cause for rejection;
- (q) there is no active, latent or congenital venereal disease;
- (r) there is no history or evidence of mental disease of the candidate or his family. Candidates suffering from epilepsy incontinence of urine or enuresis will not be accepted;

(s) there is no squint or any morbid condition of the eye or of the lids which is liable to a risk of aggravation or recurrence;

(t) there is no active trachoma or its complication and sequelae.

NOTE.—Remedial operation are to be performed prior to entry. No guarantee is given of ultimate acceptance and it should be clearly understood by the candidates that the decision whether an operation is desirable or necessary is one to be made by their private medical adviser. The Government will accept no liability regarding the result of operation or any expense incurred.

3. Standards for Height, Weight and Chest Measurement—

(a) Height

(i) The height of a candidate will be measured by making him stand against the standard with his feet together. The weight should be thrown on the heels, and not on the toes or outer side of the feet. He will stand erect without rigidity and with the heels, calves, buttocks and shoulders touching the standard, the chin will be depressed to bring the vertex of the head level under the horizontal bar and the height will be recorded in centimetres, decimal fraction lower than 0.5 centimetre will be ignored; 0.5 centimetre will be recorded as such and 0.6 cm. and above will be recorded as one.

(ii) The minimum acceptable height for a candidate is 157.5 cm. (157 cm. for the Navy) except in the case of Gorkha, Nepalese, Assamese and Garhwali candidates in whose case the height in correlation table at (b)(i) below may be reduced by 5.0 cm. The minimum height of naval candidates from MANIPUR, NEFA, MEGHALAYA AND TRIPURA may also be reduced by 5 cm. and 2 cm. in the case of candidates from LACCADIVES.

(b) Weight

(i) Weight will be taken with the candidate fully stripped—with under-pants only. In recording weight, fraction of 1/2 kg. will not be noted. A correlation table between age, height and average weight is given below for guidance:—

Age last birthday	Height without shoes	Weight	
		Average Minimum	Average Maximum
Years	Centimetres	Kgs.	Kgs.
17 to 18	157.5 & under 165.0	43.5	55.0
	165.0 & under 172.5	48.0	59.5
	172.5 & under 183.0	52.5	64.0
	183.0 & upwards	57.0	—
19	160.0 & under 165.0	44.5	56.0
	165.0 & under 172.5	49.0	60.5
	172.5 & under 178.0	53.5	65.0
	178.0 & under 183.0	58.0	69.5
	183.0 & upwards	62.5	—
20 & upwards	160.0 & under 165.0	45.5	56.5
	165.0 & under 172.5	50.0	61.0
	172.5 & under 178.0	54.5	66.0
	178.0 & under 183.0	59.0	70.5
	183.0 & upwards	63.5	—

HEIGHT AND WEIGHT STANDARDS

For Navy only

Height in Centimetres	Age		
	18 years	20 years	22 years
Weight in Kilograms			
157	47	49	50
160	48	50	51
162	50	52	53
165	52	53	55
168	53	55	57
170	55	57	58
173	57	59	60
175	59	61	62
178	61	62	63
180	63	64	65
183	65	67	67
185	67	69	70
188	70	71	72
190	72	73	74
193	74	76	77
195	77	78	78

(ii) It is not possible to lay down precise standards for weight in relation to height and age. The correlation table is, therefore, only a guide and cannot be applied universally. A 10 per cent (± 6 kg. for the Navy) departure from the average weight given in the table is to be considered as within normal limits. There may nevertheless be some individuals who according to the above standard may be overweight but from the general build of the body are fit in every respect. The overweight in such cases may be due to heavy bones and muscular development and not to obesity. Similarly for those who are underweight, the criteria should be general build of the body and proportionate development rather than rigid adherence to the standards in the above table.

(c) Chest.—The chest should be well-developed with a minimum range of expansion of 5.0 cm. The candidate's chest will be measured by making him stand erect with his feet together, and his arms raised over his head. The tape will be so adjusted round the chest that its upper edge touches the inferior angles of the shoulder blades behind and its lower edge the upper part of the nipples in front. The arms will then be lowered to hang loosely by the sides. Care will be taken that the shoulders are not thrown upwards or backwards so as to displace the tape. The candidate will then be directed to take a deep inspiration several times and the maximum and minimum expansion of the chest will be carefully noted. The minimum and maximum will then be re-recorded in cm. thus 84/89 and 86/91 etc.

In recording the measurements, decimal fraction lower than 0.5 centimetre will be ignored; 0.5 centimetres will be recorded as such and 0.6 cm. and above will be recorded as one.

For Navy

"X-Ray" of chest is compulsory.

4. Dental Condition—

It should be ensured that sufficient number of natural and sound teeth are present for efficient mastication.

(a) A candidate must have a minimum of 14 dental points to be acceptable. In order to assess the dental condition of an individual points are allotted as under for teeth in good apposition with corresponding teeth in the other jaw—

(i) Central incisor, lateral incisor, canine, 1st and 2nd pre-molar and under developed 3rd molar —1 point each.

(ii) 1st and 2nd molar and fully developed 3rd molar—2 points each.

When all 32 teeth are present, there will be a total count of 22 points.

(b) The following teeth in good functional apposition must be present in each jaw—

- (i) any 4 of the 6 anteriors
- (ii) any 6 of the 10 posteriors.

NOTE.—Candidates for direct commission and technical graduates, with well fitting dentures will, however, be accepted for commission.

(c) Candidate suffering from severe pyorrhoea will be rejected. Where the state of pyorrhoea is such that in the opinion of the dental officer it can be cured without extraction of teeth, the candidate may be accepted.

5. Visual Standard (Army)

	Better eye	Worse eye
Distant vision (corrected)	6/6	6/18
Myopia of not more than—3.5 D including astigmatism		
Manifest Hypermetropia of not more than + 3.5 D including astigmatism.		

NOTE 1. Fundus and Media to be healthy and within normal limits.

2. No undue degenerative signs of vitreous or chorioretina to be present suggesting progressive myopia.
3. Should have good binocular vision, fusion faculty and full field of vision in both eyes.
4. There should be no organic disease likely to exacerbations or deterioration.

Visual Standard (Navy)

(a) Visual Acuity

Standard I	Better eye	Worse eye
Distant Vision	V-6/6	V-6/9
	Correctable to 6/6	

Navy (i)—Visual standard I. No glasses will be worn by candidates for the Executive Branch but these standards may be relaxed if permitted by Navy Medical Officer. Limited number of otherwise suitable candidates may be accepted for Electrical and Supply and Secretariat Branches up to 6/18, 6/36, correctable to 6/6 both eyes with glasses.

(ii) Special requirements :

"Night vision standard—only candidates with suspected Xerophthalmia Pigmentary degeneration disturbance of the Chorio-Retina, abnormal iris and pupillary conditions, who are otherwise fit in all respects will be subjected to detailed NVA test prior to accepting for service in the Navy. Those who fail to secure grade II (eleven) (Della Casa—good/very good) will be rejected.

A certificate as under will be obtained from each candidate if he is not subjected to Della Casa test :—

"I hereby certify that to the best of knowledge, there has not been any case of congenital night blindness in our family and I do not suffer from it.

Signature of candidate

Countersignature of the Medical Officer

Colour perception

Standard I MLI
(Martin Lantern Test)

Heterophoria

Limits of Heterophoria with the Maddox Rod/Wing tests (provided convergence insufficiency and other symptoms are absent) must not exceed :—

(a) At 6 metres—

Exophoria 8 prism dioptres
Esophoria 8 prism dioptres
Hyperphoria 1 prism dioptre

(b) At 30 cms—

Esophoria 6 prism dioptres
Exophoria 16 prism dioptres
Hyperphoria 1 prism dioptre

Executed level

Limits of hypermetropia (under homatropine)

Better Eye

Hypermetropia	1.5 dioptres
Simple Hypermetropic Astigmatism	0.75 dioptre
Compound Hypermetropic Astigmatism	The error in the more hypermetropic meridian must not exceed 1.5 dioptres of which not more than 0.75 dioptre may be due to astigmatism.

Worse Eye

Hypermetropia	2.5 dioptres
Simple Hypermetropic Astigmatism	1.5 dioptres
Compound Hypermetropic Astigmatism	The error in the more hypermetropic meridian must not exceed 2.5 dioptres of which not more than 1.0 dioptre may be due to astigmatism.

Myopia—Not to exceed 0.5 dioptres in any one meridian.

Binocular Vision

The candidates must possess good binocular vision (fusion faculty and full field of vision in both eyes).

Colour vision.—Inability to distinguish primary colours will not be regarded as cause for rejection but the fact will be noted in the proceedings and the candidate informed. (Not applicable to Navy).

6. Hearing Standard—

Hearing will be tested by speech test. Where required audiometric records will also be taken.

(a) *Speech test*.—The candidate should be able to hear a forced whisper with each ear separately standing with his back to examiner at a distance of 609.5 cm in a reasonably quiet room. The examiner should whisper with the residual air; that is to say at the end of an ordinary expiration.

(b) *Audiometric record*.—The candidate will have no loss of hearing in either ear at frequencies 128 to 4096 cycles per second. (Audiometry reading between plus 10 and minus 10. (Not applicable to Navy).

APPENDIX IV

Brief Particulars of service etc. are given below :—

(A) FOR CANDIDATES JOINING THE INDIAN MILITARY ACADEMY, DEHRA DUN.

1. Before the candidate joins the Indian Military Academy—

(a) he will be required to sign a certificate to the effect that he fully understands that he or his legal heirs shall not be entitled to claim any compensation or other relief from the Government in respect of any injury which he may sustain in the course of or as a result of the training or where bodily infirmity or death results in the course of or as a result of a surgical operation performed upon or anaesthesia administered to him for the treatment of any injury received as aforesaid or otherwise.

(b) his parent or guardian will be required to sign a bond to the effect that, if for any reason considered within his control, the candidate wishes to withdraw before the completion of the course or fails to accept a commission, if offered, he will be liable to refund the whole or such portion of the cost of tuition, food, clothing and pay and allowances received, as may be decided upon by Government.

2. Candidates finally selected will undergo a course of training for about 18 months. Candidates will be enrolled under the Army Act as 'gentlemen cadets'. Gentlemen cadets will be dealt with for ordinary disciplinary purposes

under the rules and regulations of the Indian Military Academy.

3. While the cost of training including accommodation, books, uniforms, boarding and medical treatment will be borne by Government, candidates will be expected to meet their pocket expenses themselves. The minimum expenses at the Indian Military Academy are not likely to exceed Rs. 55.00 per mensem. If a cadet's parent or guardian is unable to meet wholly or partly even this expenditure, financial assistance may be granted by the Government. No cadet whose parent or guardian has an income of Rs. 350.00 per mensem or above would be eligible for the grant of the financial assistance. The immovable property and other assets and income from all sources, are also taken into account for determining the eligibility for financial assistance.

The parent/guardian of a candidate desirous of having any financial assistance, should immediately after his son/ward has been finally selected for training at the Indian Military Academy submit an application through the District Magistrate of his District who will with his recommendations forward the application to the Commandant, Indian Military Academy, Dehra Dun.

4. Candidates finally selected for training at the Indian Military Academy will be required to deposit the following amount with the Commandant on arrival :—

(a) Pocket allowance for five months at Rs. 5.00 per month.—Rs. 275.00.

(b) For items of clothing and equipment.—Rs. 800.00

Total Rs. 1075.00

Out of the amount mentioned above the following amount is refundable to the cadets in the event of financial assistance being sanctioned to them :—

Pocket allowance for five months at Rs. 55.00 per month.—Rs. 275.00.

5. The following scholarships are tenable at the Indian Military Academy :—

(1) PARSHURAM BHAI PATWARDHAN Scholarship.—This scholarship is awarded to cadets from MAHARASHTRA AND KARNATAKA. The value of one scholarship is up to the maximum of Rs. 500.00 per annum for the duration of a cadet's stay at the Indian Military Academy subject to the cadet making satisfactory progress. The cadets who are granted this scholarship will not be entitled to any other financial assistance from the Government.

(2) COLONEL KENDAL FRANK MEMORIAL Scholarship.—This Scholarship is of the value of Rs. 360.00 per annum and is awarded to an eligible MARATHA cadet who should be a son of ex-serviceman. The Scholarship is in addition, to any financial assistance from the Government.

6. An outfit allowance at the rates and under the general conditions applicable at the time for each cadet belonging to the Indian Military Academy will be placed at the disposal of the Commandant of the Academy. The unexpended portion of this allowance will be—

(a) handed over to the cadet on his being granted a commission; or

(b) if he is not granted a commission, refunded to the state.

On being granted a commission, articles of clothing and necessities purchased from this allowance shall become the personal property of the cadet, such articles will however, be withdrawn from a cadet who resigns while under training or who is removed or withdrawn prior to commissioning. The article withdrawn will be disposed of to the best advantage of the State.

7. No candidate will normally be permitted to resign whilst under training. However, Gentlemen Cadets resigning after the commencement of training may be allowed to proceed home pending acceptance of their resignation by Army HQ. Cost of training, messing and allied services will be recovered from them before their departure. They and their parents/guardians will be required to execute a bond to this effect before the candidates are allowed to join Indian Military Academy. A Gentlemen Cadet who is not considered suitable to complete the full course of training may with permission of the Government be discharged. An Army candidate under these circumstances will be reverted to his Regiment Corps.

8. Commission will be granted only on successful completion of training. The date of commission will be that following the date of successful completion of training. Commission will be permanent.

9. Pay and allowances, pension, leave and other conditions of service, after the grant of commission, will be identical with those applicable from time to time to regular officers of the army.

Training :—

10. At the Indian Military Academy Army Cadets are known as Gentlemen Cadets and are given strenuous military training for a period of 18 months aimed at turning out officers capable of leading infantry sub-units. On successful completion of training, Gentlemen Cadets are granted Permanent Commission in the rank of 2nd Lt. subject to being medically fit in S.H.A.P.E.

II. Terms and Conditions of Service

(i) Pay

Rank	Pay scale	Rank	Pay scale
	Rs.		Rs.
2nd Lieut .	750—790	Lt Colonel (Time scale)	1800 fixed
Lieut .	830—950	Colonel .	1950—2175
Captain .	1250—1550	Brigadier .	2200—2400
Major .	1650—1800	Maj. General .	2500—125/2 2750
Lt. Colonel (By selection)	1800—1950	Lt. General .	3000 p.m.

(ii) ALLOWANCES

In addition to pay, an officer at present receives the following allowances—

(a) Compensatory (city) and Dearness Allowances are admissible at the same rates and under the same conditions as are applicable to the civilian Gazetted Officers from time to time.

(b) A kit maintenance allowance of Rs. 50 p.m.

(c) Expatriation allowance : When Officers are serving outside India expatriation allowance ranging from Rs. 50 to Rs. 250 p.m. depending on rank held, is admissible.

(d) Separation allowance : Married officers posted to non-family stations are entitled to receive separation allowance of Rs. 70 p.m.

(iii) POSTING

Army officers are liable to serve anywhere in India and abroad.

(iv) PROMOTION

(a) Substantive Promotion

The following are the service limits for the grant of substantive promotion to higher ranks :—

By time scale

Lt. .	2 years of Commissioned Service
Capt. .	6 years of Commissioned Service
Major .	13 years of Commissioned Service
Lt. Col. from Major (if not promoted by selection)	24 years of Commissioned Service

By Selection

Lt. Col. .	16 years of Commissioned Service
Col. .	20 years of Commissioned Service
Brigadier .	23 years of Commissioned Service
Major Gen. .	25 years of Commissioned Service
Lt. Gen. .	28 years of Commissioned Service
Gen. .	Not restriction

(b) Acting promotion

Officers are eligible for acting promotion to higher ranks on completion of the following minimum service limits subject to availability of vacancies :

Captain .	3 years
Major .	5 years
Lt. Colonel .	6-1/2 years
Colonel .	8-1/2 years
Brigadier .	12 years
Major General .	20 years
Lt. General .	25 years

(B) FOR CANDIDATES JOINING THE NAVAL ACADEMY, COCHIN.

1(a) Candidates finally selected for training at the Academy will be appointed as cadets in the Executive Branch of the Navy. They will be required to deposit the following amount with the Officer-in-Charge, Naval Academy, Cochin.

(1) Candidates not applying for Government financial aid :

(i) Pocket allowance for five months Rs. 45.00 per month	Rs. 225.00
(ii) For items of clothing and equipment	Rs. 460.00
Total	Rs. 685.00

(2) Candidates applying for Government financial aid :

(i) Pocket allowance for two months @ Rs. 45.00 per month	Rs. 90.00
(ii) For items of clothing and equipment	Rs. 460.00
Total	Rs. 550.00

(b) (i) Selected Candidates will be appointed as cadets and undergo training in Naval Ships and Establishments as under :—

- | | |
|---|----------|
| (a) Cadets Training including afloat training
for 6 months | 1 year |
| (b) Midshipmen afloat Training | 6 months |
| (c) Acting Sub-lieutenants Technical Courses | 8 months |
| (d) Sub-lieutenants— | |

A minimum period of 3 months sea service to obtain a watch-keeping Certificate.

(ii) The cost of training including accommodation and allied services, books, uniform, messing and medical treatment of the cadets at the Naval Academy will be borne by the Government. Parents or guardians of cadets will however, be required to meet their pocket and other private expenses while they are cadets. When a cadet's parent or guardian has an income less than Rs. 350 per mensem and is unable to meet wholly or partly the pocket expenses of the cadet financial assistance up to Rs. 40 per mensem may be granted by the Government. A candidate desirous of securing financial assistance may immediately after his selection, submit an application through the District Magistrate of his District, who will with his recommendations forward the application to the Director of Personnel Service, Naval Headquarters, New Delhi.

Provided that in a case where two or more sons or wards of a parent or guardian are simultaneously undergoing training at Naval ships/establishments, financial assistance as aforesaid may be granted to all of them for the period they simultaneously undergo training, if the income of the parent or guardian does not exceeds R. 400 p.m.

(iii) Subsequent training in ships and establishments of the Indian Navy is also at the expense of the Government. During the first six months of their training after leaving the Academy financial concession similar to those admissible at the Academy vide sub para (ii) above will be extended to them. After six months of training in ships and establishments of the Indian Navy when Cadets are promoted to the rank of Midshipman they begin to receive pay and parents are not expected to pay for any of their expenses.

(iv) In addition to the uniform provided free by the Government cadets should be in possession of some other items of clothing. In order to ensure correct pattern and uniformity these items will be made at Naval Academy and cost will be met by the parents or guardians of the cadets. Cadets applying for financial assistance may be issued with some of these items of clothing free or on loan. They may only be required to purchase certain items.

(v) During the period of training Service Cadets may receive pay and allowances of the substantive rank held by them as a sailor or as a boy or as an apprentice at the time of selection as cadets. They will also be entitled to receive increments of pay, if any, admissible in that rank. If the pay and allowances of their substantive rank be less than the financial assistance admissible to direct cadets and provided they are eligible for such assistance, they will also receive the difference between the two amounts.

(vi) No cadet will normally be permitted to resign while under training. A cadet who is not considered suitable to complete the full course at the Indian-Naval Ships and establishments may, with the approval of the Government be withdrawn from training and discharged. A service cadet under these circumstances may be reverted to his original appointment. A cadet thus discharged or reverted will not be eligible for re-admission to a subsequent course. Cases of cadets who are allowed to resign on compassionate grounds, may, however, be considered on merits.

2. Before a candidate is selected as a cadet in the Indian Navy, his parent or guardian will be required to sign—

(a) A certificate to the effect that he fully understands that he or his son or ward shall not be entitled to claim any compensation or other relief from the Government in respect of any injury which his son or ward may sustain in the course of or as a result of the training or where bodily infirmity or death results in the course of or as a result of a surgical operation performed upon or anaesthesia administered to him for the treatment of any injury received as aforesaid or otherwise.

(b) A bond to the effect that if for any reasons considered within the control of the candidate he wishes to withdraw from training or fails to accept a commission, if offered, he will be liable to refund the whole or such portion of the cost of tuition, food, clothing and pay and allowances received, as may be decided upon by Government.

3. PAY AND ALLOWANCES**(a) Pay**

Rank	Pay Scale
	General Service
Midshipman	Rs. 560
Ag. Sub. Lieut	Rs. 750
Sub. Lieut	Rs. 830—870
Lieut.	Rs. 1100—1450
Lieut Cdr	Rs. 1453—1800
Commander (By selection)	Rs. 1750—1950
Commander (By time scale)	Rs. 1800 fixed.
Captain	Rs. 1950—2400
	(Commodore receives pay to which entitled according to seniority as Captain).
Rear Admiral	Rs. 2500—125/2—2750
Vice Admiral	Rs. 3000

(b) Allowances

In addition to pay, an officer receives the following allowances :—

(i) Compensatory (City) and dearness allowances are admissible at the same rates and under the same conditions as are applicable to the Civilian Gazetted officers from time to time.

(ii) A kit maintenance allowance of Rs. 50 p.m. (in the case of officers of and below the rank of Commodore only).

(iii) When officers are serving outside India, expatriation allowance ranging from Rs. 50 to Rs. 250 p.m. depending on rank held is admissible.

(iv) A separation allowance of Rs. 70 p.m. is admissible to—

(i) married officers serving in non-family stations; and

- (ii) married officers serving on board I.N. Ships for the period during which they remain in ships away from the base ports.

- (v) Free ration for the periods they remain in the ships away from the base ports.

NOTE I.—In addition certain special concessions like hard-lying money, sub-marine allowance, sub-marine pay, survey bounty/survey allowance, qualification pay/grant and diving pay are admissible to officers.

NOTE II.—Officers can volunteer for Service in Sub-marine or Aviation Arms. Officers selected for Service in these arms are entitled to enhanced pay and special allowances.

4. PROMOTION

(a) By time scale

Midshipman to Ag. Sub, Lieut 1/2 years

Ag. Sub. Lieut. to Sub. Lieut. 1 year

Sub. Lieut. to Lieut. . . . 3 years as Ag. and confirmed Sub. lieut (Subject to gain/forfeiture of seniority).

Lieut. to Lieut. Cdr. . . . 8 years seniority as Lieut.
Lieut. Cdr. to Cdr. (if not promoted by selection) . . . 24 years (reckonable commissioned service).

(b) By Selection

Lieut. Cdr. to Cdr. . . . 2-8 years seniority as Lieut. Cdr.

Cdr. to Capt. . . . 4 years seniority as Cdr.

Capt. to Rear Admiral and above . . . No service restriction.

5. POSTING

Officers are liable to serve any where in India and abroad.

NOTE.—Further information, if desired, may be obtained from the Director of Personnel Services Naval Headquarters, New Delhi-110011.

(C) FOR CANDIDATES JOINING THE OFFICERS' TRAINING SCHOOL, MADRAS.

1. Before the candidate joins the Officers' Training School, Madras—

- (a) he will be required to sign a certificate to the effect that he fully understands that he or his legal heirs shall not be entitled to claim any compensation or other relief from the Government in respect of any injury which he may sustain in the course of or as a result of the training, or where bodily infirmity or death results in the course of or as a result of a surgical operation performed upon or anaesthesia administered to him for the treatment of any injury received as aforesaid or otherwise.

- (b) his parent or guardian will be required to sign a bond to the effect that, if for any reason considered within his control the candidate wishes to withdraw before the completion of the course or fails to accept a commission if offered or marries while under training at the Officers' Training School, he will be liable to refund the whole or such portion of the cost of tuition, food, clothing and pay and allowances received as may be decided upon by the Government.

2. Candidates finally selected will undergo a course of training at the Officers' Training School for an approximate period of 9 months. Candidates will be enrolled under the Army Act as 'gentlemen cadets'. Gentlemen cadets will be dealt with for ordinary disciplinary purposes under the rules and regulations of the Officers' Training School.

3. While the cost of training including accommodation, books, uniforms, boarding and medical treatment will be borne by Government, candidates will be expected to meet

their pocket expenses themselves. The minimum expenses during pre-Commission training are not likely to exceed Rs. 55 per month but if the cadets pursue any hobbies such as photography, Shikar, hiking etc. they may require additional money. In case, however, the cadet is unable to meet wholly or partly even the minimum expenditure financial assistance at rates which are subject to change from time to time, may be given provided the cadet and his parent/guardian have an income below Rs. 350 per month. The rate of assistance under the existing orders is Rs. 55 per month. A candidate desirous of having financial assistance should immediately after being finally selected for training submit an application on the prescribed form through the District Magistrate of his district who will forward the application to the Commandant, Officers Training School, MADRAS along with his verification report.

4. Candidates finally selected for training at the Officers' Training School will be required to deposit the following amount with the Commandant on arrival:—

- (a) Pocket allowance for ten months at Rs. 55.00 per month Rs. 550.00

This amount is refundable to the cadets in the event of financial assistance being sanctioned to them.

5. Outfit allowance will be admissible under orders as may be issued from time to time.

On being granted a commission articles of clothing and necessaries purchased from this allowance shall become the personal property of the cadet. Such articles, will, however, be withdrawn from a cadet who resigns while under training or who is removed or withdrawn prior to commissioning. The articles withdrawn will be disposed of to the best advantage of the State.

6. No candidate will normally be permitted to resign whilst under training. However, Gentlemen Cadets resigning after the commencement of training may be allowed to proceed home pending acceptance of their resignation by Army HQ. Cost of training, messing and allied services will be recovered from them before their departure. They and their parents/guardians will be required to execute a bond to this effect before the candidates are allowed to join Officers Training School.

7. A Gentleman Cadet who is not considered suitable to complete the full course of training may with permission of Government be discharged. An Army candidate under these circumstances will be reverted to his Regiment or Corps.

8. Pay and allowances, pension, leave and other conditions of service, after the grant of commission, are given below.

9. Training

1. Selected candidates will be enrolled under the Army Act as Gentlemen Cadets and will undergo a course of training at the Officers Training School for an approximate period of nine months. On successful completion of training Gentlemen Cadets are granted Short Service Commission in the rank of 2/Lt. from the date of successful completion of training.

10. Terms and conditions of Service

(a) Period of probation

An officer will be on probation for a period of 6 months from the date he receives his Commission. If he is reported on within the probationary period as unsuitable to retain his commission, it may be terminated at any time, whether before or after the expiry of the probationary period.

(b) Posting

Personnel granted Short Service Commissions are liable to serve any where in India and abroad.

(c) Tenure of appointment and Promotion

Short Service Commission in the Regular Army will be granted for a period of five years. Such officers who are willing to continue to serve in the Army after the period of five years' Short Service Commission, may if eligible and

suitable in all respects, be considered for the grant of Permanent Commission in the last year of their Short Service Commission in accordance with the relevant rules. Those who are not granted Permanent Commission will be given the option to continue as Short Service Commissioned Officers for a further period of five years.

Short Service Commissioned Officers will be eligible for promotion to the rank of Substantive Lieut. after completion of 2 years of full pay commissioned Service, Acting promotion will be governed by the rules as applicable to permanent regular officers.

(d) *Pay and allowances*

Officers granted Short Service Commission will receive pay and allowances as applicable to the regular officers of the Army.

Rates of pay for 2/Lt. and Lieut, are :—

Second Lieut. Rs. 750—790 p.m.

Lieut. Rs. 830—950 p.m.

Plus other allowances as

laid down for regular

officers.

(e) *Leave* : For leave, these officers will be governed by rules applicable to Short Service Commissioned Officers as given in Chapter V of the Leave Rules for the Service Vol. I—Army. They will also be entitled to leave on passing out of the Officers Training School and before assumption of duties under the provisions of Rule 91 ibid.

(f) *Termination of Commission* : An officer granted Short Service Commission will be liable to serve for five years but his Commission may be terminated at any time by the Government of India—

(i) for misconduct or if services are found to be unsatisfactory; or

(ii) on account of medical unfitness; or

(iii) if his services are no longer required; or

(iv) if he fails to qualify in any prescribed test or Course.

An officer may on giving three months notice be permitted to resign his Commission on compassionate grounds of which the Government of India will be the sole judge. An officer who is permitted to resign his Commission on compassionate ground will not be eligible for terminal gratuity.

(g) *Pensionary benefits*

(i) These are under consideration.

(ii) SSC officers on expiry of their five years' term are eligible for terminal gratuity of Rs. 5,000.00

(h) Reserve Liability

On being released on the expiry of the five years Short Service Commission or extension thereof, they will carry a reserve liability for a period of five years or up to the age of 40 years whichever is earlier.

(i) *Miscellaneous* : All other terms and conditions of Service where not at variance with the above provisions will be the same as for regular officers.

